

ISSN 2525-2828

Diálogo

COM A ECONOMIA CRIATIVA

v.6, n.18, set./dez. 2021
Dossiê SeAnima#2



ESPM

Editora Responsável: Veranise Jacobowski Correia Dubeux

Editores Associados: Isabella Vicente Perrotta
Lucia Maria Marcellino de Santa Cruz

Editora Gerente: Joana Martins Contino

Organizadores do Dossiê SeAnima#2: Gabriel Filipe Santiago Cruz
Leonardo Marques de Abreu
Raphael Argento de Souza

Produção Editorial:  ZEPPELINI
PUBLISHERS

Imagem da Capa: Marcelo Marão

Diálogo com a economia criativa [recurso eletrônico] / Escola Superior de Propaganda e Marketing, v. 6, n. 18 (set./dez. 2021) – Rio de Janeiro: ESPM, 2021.

Quadrimestral.

Modo de acesso: <<http://dialogo.espm.br>>

eISSN: 2525-2828

1. Economia da cultura. 2. Indústria criativa. 3. Criatividade nos negócios. I. Escola Superior de Propaganda e Marketing (Rio de Janeiro). II. Programa de Mestrado Profissional em Gestão de Economia Criativa.

CDU 330:316.7

e-ISSN 2525-2828

Revista do Programa Mestrado Profissional
em Gestão da Economia Criativa ESPM

Ficha catalográfica elaborada na Biblioteca ESPM Rio.

ESPM Rio

Rua do Rosário, 111 – Centro. Rio de Janeiro, RJ.

Telefone: +55 (21) 2216-2066

revistadcec-rj@espm.br

A imagem da capa	3
Editorial	5

SeAnima

Design de personagens e tecnologias digitais: exploração de processos colaborativos de desenvolvimento	8
Ismael de Brito Antunes Lito do Nascimento, Luiza Novaes	
O processo de criação de narrativas entre estudantes de graduação de Design/Animação ...	32
Marcus Tadeu Tavares	
O desenho animado rotoscópico e o Vale da Estranheza: vícios e soluções	43
Mariana Lopes Fogo, José Roberto de Melo Franco Júnior	
Animação pixillation: registro de seres e objetos enfeitiçados	78
Marina Teixeira Kerber	
Momento animação: novas perspectivas para os eventos de extensão em animação durante a COVID-19	94
Elisangela Lobo Schirigatti, Bruno Azzani Braga	
COVID-19 e a economia criativa: impactos e tendências na produção e exibição de animação	114
Elisangela Lobo Schirigatti, Camila Kutiski	
As mulheres na animação do Brasil: um panorama sobre história, pesquisas e ações coletivas	126
Carla Schneider, Laryssa Prado, Patrícia Lindoso, Claudia Bolshaw	
A mundialização no campo da animação japonesa	142
Gustavo de Melo França	
Trinta anos de séries de desenhos animados franceses feitas com ajuda dos japoneses (1970–1990)	160
Marcelo Abilio Públio	
Um panorama histórico das animações pernambucanas dirigidas por mulheres	176
Marcos Buccini	
Poéticas na animação científica: criatividade a serviço do conhecimento	196
Maria Luiza Dias de Almeida Marques	
Extensão e animação: mostra de filmes como incentivo ao processo de criação na disciplina de animação	211
Flávio Gomes de Oliveira	
Uma reflexão sobre <i>A Cidade dos Piratas</i>	223
Eliane Gordeeff	
Animação viral: memes podem estar controlando seu celular	237
João Paulo Amaral Schlittler, Vitor Carvalho de Oliveira	
O <i>stop motion</i> enquanto linguagem para o ensino e a divulgação dos objetivos do desenvolvimento sustentável	253
Lucina Reitenbach Viana, Marcia Maria Alves	
Redes animadas: a coprodução nas séries de animação brasileiras	276
Natacha Stefanini Canesso	
A animação como meio de representação da memória: lembranças afetivas e políticas	292
Jennifer Jane Serra	

A imagem da capa

The cover image

Gabriel Filipe Santiago Cruz¹ 

A escolha para a ilustração da capa da 18ª edição da revista *Diálogo da Economia Criativa*, com o Dossiê dos segundo e terceiro Seminário Brasileiro de Estudos em Animação (SeAnima), buscou seguir a proposta de trazer alguém que contribuísse com um importante diálogo entre o mercado e a pesquisa acadêmica no mundo da animação. Essa proposta segue o pensamento, tanto do Mestrado Profissional em Gestão da Economia Criativa da Escola Superior de Propaganda e Marketing do Rio de Janeiro (ESPM Rio) quanto da própria organização do SeAnima.

E a escolha desta edição é muito especial: o animador Marcelo Marão, que, neste ano de 2021, completou 50 anos de idade, sendo destes 25 como profissional de animação. Na edição de 2012 do Festival Anima Mundi, ao apresentar Marão para o papo animado daquele ano, a diretora Aida Queiroz afirmou que aquele momento não era apenas uma conversa com um animador, mas, sim, com uma verdadeira instituição da animação brasileira: são mais de 12 curtas independentes, além de um longa-metragem em produção. O trabalho desse animador recebeu diversas homenagens, não só no Brasil, como também em outros países, como China e Armênia. Além disso, Marão foi o primeiro presidente da Associação Brasileira de Animação (ABCA), fundada em 2004, órgão de classe que teve importante contribuição para a formação da indústria da animação brasileira atual. No ensino de animação, fez parte do corpo docente que ensinou nas primeiras turmas de Pós-Graduação *Latu Sensu* em Animação do Brasil, além de participar de diversos debates em eventos e bancas acadêmicas.

Nessa missão, Marão também foi convidado a homenagear outra grande e ilustre personalidade da animação brasileira. A capa desta edição faz referência a Antônio Moreno, que atuou como cineasta e animador dos grupos *CECA*, *Fotograma* e *Nós* entre as décadas de 1960–1980. Curtas, de sua autoria como *Eclipse* e *Reflexos*, foram importantes contribuições para a animação experimental brasileira. Moreno também foi professor e pesquisador de Cinema e Animação do Departamento de Cinema e Vídeo da Universidade Federal Fluminense. É de sua autoria o livro *A experiência Brasileira no Cinema de Animação*, considerado o primeiro registro da história da animação brasileira. Na edição de 2019 do SeAnima, Moreno foi homenageado pelo reconhecimento de seu trabalho. Infelizmente, no início deste ano, devido a complicações de saúde, Antônio Moreno nos deixou. Por isso, mais uma vez, deixamos aqui nossa homenagem em agradecimento ao grande legado deixado por ele na História da Animação Brasileira.

Obrigado por tudo, Antônio Moreno!

Parabéns pelos 50 anos, Marão!

Avante, Animadores do Brasil!

¹Universidade Federal Fluminense – Niterói (RJ), Brasil. E-mail: prof.gabrielcruz@gmail.com
Recebido em: 08/10/2021 – Aceito em: 14/10/2021

Sobre o autor

Gabriel Filipe Santiago Cruz: Doutor em Design pela PUC-Rio, trabalha como Animador 2D na Fundação CECIERJ. É coordenador e professor dos cursos de Design Gráfico e Design de Animação da Universidade Veiga de Almeida e também atua como Professor Adjunto de Animação nos cursos de Bacharelado e Licenciatura em Cinema da Universidade Federal Fluminense. Pesquisador Líder do Laboratório de Artes para Ciências e Mídias Educativas (Lab ACME) na Universidade Veiga de Almeida. Organizador do Prêmio LeBlanc de Animação, Quadrinhos, Games e Literatura Fantástica realizado pelas instituições ECO-UFRJ, IFRJ e Universidade Veiga de Almeida. Membro Fundador e organizador do Seminário Brasileiro de Estudos em Animação (SeAnima).

Conflito de interesses: nada a declarar – **Fonte de financiamento:** nenhuma.



Editorial

Editorial

Gabriel Filipe Santiago Cruz^I , Leonardo Marques de Abreu^{II} , Raphael Argento de Souza^{III} 

Este Dossiê é o segundo número exclusivo da revista *Diálogo* que busca reunir vários dos trabalhos realizados pelo Seminário Brasileiro de Estudos em Animação (SeAnima). Nesta edição, estão reunidos 17 trabalhos que foram apresentados na segunda e terceira edições do evento, que foram realizados, respectivamente, nos anos de 2019 e 2020.

A segunda edição do evento aconteceu em julho de 2019 e foi sediada no auditório da Universidade Veiga de Almeida, no Rio de Janeiro. Foram realizadas, no total, seis conferências (chamadas *Gags*), nas quais foram apresentados os trabalhos nas seguintes linhas: tematizações na animação; panoramas e processos na animação; estéticas animadas; animação e ensino de animação; sociedade e mercado; por fim, os trabalhos no formato pôster, um espaço especial dedicado a alunos de graduação, em um total de 23 trabalhos, entre artigos e pesquisas, apresentados.

Além das conferências, o evento contou com duas mesas especiais: a primeira foi a de abertura, com o tema *Animação: História e Ensino*, que teve a participação marcante do saudoso Professor Dr. Antônio Moreno (Universidade Federal Fluminense), José Parrot e Quiá Rodrigues, com a mediação de Cláudia Bolshaw (Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro – PUC-Rio) e Gabriel Cruz (Universidade Veiga de Almeida). Na ocasião, o SeAnima homenageou o Professor Antônio Moreno por toda sua contribuição artística e acadêmica para com o mundo da animação e do cinema, Moreno, muito emocionado, agradeceu a todos os presentes. A segunda mesa foi *Desafios contemporâneos na animação: arte e política* e contou com um rico debate sobre os caminhos da animação, não só como política de mercado, mas como engajamento e militância. Essa mesa contou com a participação das professoras Carla Schneider (Universidade Federal de Pelotas), Cláudia Bolshaw (PUC-Rio), Gika Carvalho (Universidade Federal do Rio de Janeiro – UFRJ), Jennifer Serra (Universidade de São Paulo), Josy Reis e a animadora Rosária Moreira.

Em 2020, a pandemia nos trouxe um desafio em meio a adaptações com o ensino remoto, e o SeAnima, seguindo a tendência, encarou o desafio de se tornar online em sua terceira edição. Nessa ocasião, de forma remota, o evento foi acolhido pela Universidade Federal Tecnológica do Paraná (UTFPR) e foi dividido

^IUniversidade Federal Fluminense – Niterói (RJ), Brasil. E-mail: prof.gabrielcruz@gmail.com

^{II}Escola Superior de Propaganda e Marketing – Rio de Janeiro (RJ), Brasil. E-mail: lmarques@espm.br

^{III}Instituto Federal Rio de Janeiro – Mesquita (RJ), Brasil. E-mail: raphaelargento@gmail.com

Recebido em: 08/10/2021 – Aceito em: 14/10/2021

em duas etapas: o “SeAnima convida” e o “SeAnima apresenta”. A primeira delas foi dedicada às mesas e homenagens e a segunda à apresentação dos trabalhos.

O “SeAnima convida” contou com cinco mesas: a primeira foi *Mulheres maravilhosas da animação brasileira* que teve a presença de diversas animadoras e pesquisadoras de animação discutindo sobre o panorama da participação feminina na indústria da animação, além de falar do trabalho e legado de artistas desse universo que desafiam padrões convencionais de participação e representação de gênero. A mesa, dividida em dois blocos, contou com a presença das professoras Jennifer Serra (Centro Audiovisual de São Paulo) e Cláudia Bolshaw (PUC-Rio) e das artistas Camila Kater, Che Marcheti, Vivian Altman, Antônia Muniz, Patrícia Lindoso e Raissa Laban. Na segunda mesa, Cláudia Bolshaw acompanha uma verdadeira aula e homenagem ao Mestre Rui de Oliveira, que foi diretor de Arte da TV Globo e da TV Educativa, além de ter ilustrado mais de 140 livros e de ter lecionado na Escola de Belas Artes da UFRJ por mais de 30 anos. A terceira mesa compreendeu uma retrospectiva dos 35 anos da presença da animação na Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Dividida em três blocos, o professor Antônio Fialho (UFMG) perpassa o início dessa história, o ensino nos anos 2000 e a experiência profissional e a fundação do curso de Cinema de Animação e Artes Digitais. Além de Fialho, a mesa contou com a participação dos artistas Aida Queiroz, Tania Anaya, Natália Freitas, David Mussel, Wagner Miranda, Sara Guedes e Gabriel Chagas. Na última mesa do “SeAnima convida”, o professor João Paulo Schittler homenageou o professor Marcelo Tassara. Tassara foi professor da Escola de Comunicações e Artes da Universidade de São Paulo (ECA-USP), um dos fundadores do curso de Cinema e pioneiro dos estudos de cinema de animação, da animação table top e da foto filme no Brasil. Essa mesa também contou com a presença de Eda Tassara, Vicente Gosciola, Carlos Augusto Calil e Malu Dias Marques, além dos depoimentos de Maureen Bisilliat e João Sócrates de Oliveira.

O “SeAnima apresenta”, segunda etapa da edição de 2020, teve um total de 47 apresentações divididas em 12 mesas. Todo o material desse encontro, que foi realizado entre os dias 24 e 26 de novembro de 2020, podem ser conferidos no site <http://seanima.org/content/seanima-apresenta/>.

Queremos, encerrando esta apresentação, agradecer a todos os participantes do SeAnima que, além de apresentarem seus trabalhos, tiveram a generosidade de submetê-los para esta edição especial da revista *Diálogo com a Economia Criativa do Mestrado Profissional em Gestão da Economia Criativa* da Escola Superior de Propaganda e Marketing do Rio de Janeiro, assim como também a todo o corpo de pareceristas, que, também de forma generosa, dedicaram um tempo de suas agendas a esta animada publicação.

Sobre os autores

Gabriel Filipe Santiago Cruz: Doutor em Design pela PUC-Rio, trabalha como Animador 2D na Fundação CECIERJ. É coordenador e professor dos cursos de Design Gráfico e Design de Animação da Universidade Veiga de Almeida e também atua como Professor Adjunto de Animação nos cursos de Bacharelado e Licenciatura em Cinema da Universidade Federal Fluminense. Pesquisador Líder do Laboratório de Artes para Ciências e Mídias Educativas (Lab ACME) na Universidade Veiga de Almeida. Organizador do Prêmio LeBlanc de Animação, Quadrinhos, Games e Literatura Fantástica realizado pelas instituições ECO-UFRJ, IFRJ e Universidade Veiga de Almeida. Membro Fundador e organizador do Seminário Brasileiro de Estudos em Animação (SeAnima).

Leonardo Marques de Abreu: Mestre e doutor em Design pela Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro. Pesquisador de Ergonomia, na área de Interação Humano Computador (IHC). Articulista em vários congressos de IHC e autor de capítulos sobre tecnologia em livros. É professor da graduação e pós-graduação e coordenador do curso de Design da Escola Superior de Propaganda e Marketing do Rio de Janeiro (ESPM Rio). Também é professor e membro do LAB3i, um dos laboratórios do Mestrado Profissional em Gestão da Economia Criativa da ESPM Rio.

Raphael Argento de Souza: Doutor em Design pela Escola Superior de Desenho Industrial da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (ESDI/UERJ), com pesquisa na linha de Design e Tecnologia, sobre o tema de Captura de Movimentos e Animação de Personagens. Em sua pesquisa desenvolveu um algoritmo em C# para cartunizar movimentos reais advindos de equipamentos de *motion capture*. Possui mestrado em Design pela ESDI/UERJ (2009), graduação em Desenho Industrial Programação Visual pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (2006). Diploma em Digital Character Animation (2010) pela Vancouver Film School, no Canadá. Atualmente é professor do campus Mesquita do Instituto Federal Rio de Janeiro, onde atua também como pesquisador e coordenador de pesquisa e inovação. De 2013 a 2016 foi coordenador e professor do curso de Design Gráfico da Universidade Veiga de Almeida (Campus Tijuca). Tem experiência na área de Desenho Industrial, com ênfase em Programação Visual, atuando principalmente nos seguintes temas: *motion graphics*, realidade virtual, modelagem 3D, VRML, televisão, telejornalismo, animação 3D e animação de personagens e infografia em vídeo. De 2013 a 2016 coordenou a Graduação Tecnológica em Design Gráfico da Universidade Veiga de Almeida. Desde 2010 a 2016 lecionou Animação de Personagens, Animação 3D e disciplinas relacionadas ao audiovisual e à animação. De 2012 a 2014 coordenou a Pós-Graduação em Animação 3D e Edição Digital de Vídeo do Instituto Infnet. De 2004 a 2010 trabalhou na TV Globo, criando infográficos animados para os seguintes produtos televisivos: Jornal Nacional, RJTV, Jornal da Globo e Fantástico. Participou da produção de arte para os seguintes eventos: Eleições 2006 e 2008, Pan-Americano 2007, Olimpíadas 2008. Criou animações para o Jornal da Globo e o Fantástico.

Conflito de interesses: nada a declarar – **Fonte de financiamento:** nenhuma.



Design de personagens e tecnologias digitais: exploração de processos colaborativos de desenvolvimento

Character design and digital technologies: exploration of collaborative development processes

Ismael de Brito Antunes Lito do Nascimento¹ , Luiza Novaes¹ 

RESUMO

Este artigo relata uma investigação realizada sobre formas de desenvolvimento de design de personagens utilizando tecnologias digitais. O estudo estabelece uma relação entre técnicas tradicionais de desenho e de criação de personagens e técnicas de escultura 3D digital, que utilizam recursos tecnológicos, em um processo de *design colaborativo*. Foram realizados experimentos a partir de uma abordagem de *pesquisa através do design (Research through Design)*, a fim de contribuir com novos conhecimentos para a prática de projetos, e elaboradas considerações para o desenvolvimento de um método de ensino-aprendizagem e produção de design de personagens utilizando tecnologias digitais em um processo de *design colaborativo*. Recursos como escaneamento 3D, retopologia, modelagem 3D e escultura digital, animação, impressão 3D e realidade virtual foram explorados.

Palavras-chave: design de personagem; tecnologia; design colaborativo.

ABSTRACT

This article reported an investigation carried out on ways of character design development exploring digital technologies. The study established a relationship between traditional drawing and character creation techniques and 3D digital sculpture techniques that use technological resources in a collaborative design process. Experiments were conducted, from a Research through Design (RtD) approach, in order to contribute with new knowledge for the practice of projects, and remarks were elaborated for the development of a teaching-learning and production method of character design, using digital technologies in a collaborative design process. Resources such as 3D scanning, retopology, 3D modeling and digital sculpture, animation, 3D printing, and virtual reality were explored.

Keywords: character design; technology; collaborative design.

¹Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro – Rio de Janeiro (RJ), Brasil. E-mails: ismael.lito@gmail.com; Inovaes@puc-rio.br

Recebido em: 14/06/2021 – Aceito em: 11/10/2021

INTRODUÇÃO

O constante crescimento do mercado de animação, jogos eletrônicos e produtos licenciados oferece uma grande oportunidade para o design de personagens. A indústria criativa nessas áreas demanda cada vez mais designers e profissionais responsáveis para dar vida a personagens nos diversos setores. Esse cenário de constante crescimento da indústria criativa, aliado ao surgimento de novas tecnologias mais acessíveis, acaba promovendo maior agilidade nos processos de design e produção de personagens.

Neste artigo, derivado de uma dissertação de mestrado, investigamos novas metodologias de criação e produção de design de personagens e projetos transmídia por meio de experimentos práticos que utilizam técnicas tradicionais de criação aliadas a tecnologias digitais em processos de *design colaborativo*. Nos experimentos, nossa atenção se voltou para a identificação de alternativas práticas nos processos e oportunidades que pudessem posteriormente ser aplicadas em situações de ensino-aprendizagem de design de personagem e projetos transmídia.

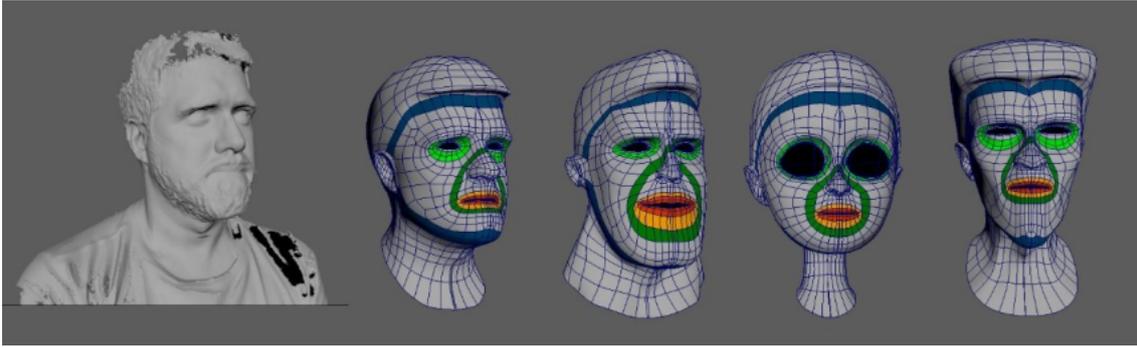
Nos experimentos realizados, o método de *pesquisa através do design* (*Research through Design* [RtD]) foi utilizado como abordagem de pesquisa científica. Esse método (STAPPERS; GIACCARDI, 2014) tem como característica a utilização da prática projetual do design para descobrir soluções e *insights* para novos métodos de design. Nos experimentos, por meio de colaboração criativa e utilização de tecnologias digitais, procuramos relatar o conhecimento produzido no seu desenvolvimento, registrando a geração de soluções, as ideias e reflexões que pudessem gerar novos métodos e processos de desenvolvimento de design de personagens e de projetos transmídia.

O primeiro experimento, *Design de personagens utilizando técnicas mistas e tecnologia digital*, teve como objetivo a exploração de processos de modelagem de personagens 3D utilizando recursos tecnológicos como escaneamento 3D, modelagem e escultura digital 3D, animação e impressão 3D. O passo a passo de todo o processo foi registrado por meio de anotações, fotos e vídeos para ser disponibilizado posteriormente.

O segundo experimento, uma proposta de *Experiência em realidade virtual para um Game baseado no filme de animação 3D "Paleolito"*, buscou investigar um método de criação coletiva e colaborativa para um projeto transmídia utilizando recursos tecnológicos digitais. O objetivo desse segundo experimento foi explorar novas possibilidades de utilização de arquivos digitais 3D, desenvolvidos originalmente para o filme de animação *Paleolito* (2013), agora para outro fim. A experiência em realidade virtual foi ambientada com elementos da história do filme, utilizando e explorando tecnologias digitais como óculos de realidade virtual, programação e interação de objetos em ambientes virtuais, modelagem e animação 3D. Igualmente, o processo foi todo registrado e os aprendizados da experiência disponibilizados para alimentar novos desenvolvimentos.

EXPERIMENTO 1 – DESIGN DE PERSONAGENS UTILIZANDO TÉCNICAS MISTAS E TECNOLOGIA DIGITAL

Nesse primeiro experimento (Figura 1), realizado no laboratório Núcleo de Experimentação Tridimensional (NEXT), da Pontifícia Universidade Católica do Rio



Fonte: elaborada pelos autores.

Figura 1. Imagem comparativa entre o arquivo original escaneado e os personagens gerados no desenvolvimento do experimento.

de Janeiro (PUC-Rio), no âmbito da disciplina Design, Inovação e Tecnologia, ministrada pelos professores Cláudio Magalhães e Jorge Lopes no Programa de Pós-graduação em Design (PPG Design) da PUC-Rio, descrevemos a criação de personagens utilizando o método RtD, como abordado por Pieter Jan Stappers e Elisa Giaccardi (2014) como referência. A fim de construir novos conhecimentos por meio da ação projetual, o experimento buscou, portanto, investigar um método de ensino-aprendizagem de design de personagens por meio de um processo colaborativo utilizando recursos tecnológicos digitais.

Para Stappers e Giaccardi, design e pesquisa foram por muito tempo considerados empreendimentos separados. Somente nos últimos anos a pesquisa se tornou uma parte do processo de design de produtos e de atividades de design, juntamente com os artefatos projetados, estabelecendo-se como um dos principais elementos no processo de geração de conhecimento. O objetivo da pesquisa, na visão dos autores, é a produção de conhecimentos que possam vir a ser utilizados em outras situações, por pessoas da mesma área do pesquisador ou de áreas diferentes da dele.

É importante destacar que a RtD, como método, é bem recente, principalmente no meio acadêmico, estando ainda em processo de consolidação. Por isso, verificam-se diversas abordagens, diversos métodos e conceitos sendo empregados em diferentes circunstâncias e sentidos.

O experimento relatado a seguir permitiu uma reflexão a respeito da geração de conhecimento por meio do processo de design de personagens 3D. O método de investigação RtD está relacionado à atividade prática projetual, e por isso consideramos seu uso bastante adequado.

No artigo de Stappers e Giaccardi, são apresentados exemplos de sete diferentes experimentos de projetos de pesquisa e desenvolvimento com objetivos distintos. Em cada exemplo, pode-se identificar uma variedade de métodos de exploração, descrição e avaliação que refletem o campo. No processo, uma série de protótipos e artefatos são produzidos pelos pesquisadores, como etapas ou formas de se descobrir conhecimentos sobre um problema de pesquisa específico.

Nesse sentido, algumas questões relacionadas a esse método de pesquisa foram estabelecidas, destacadas e reunidas em quatro principais: O que eles aprenderam? Como

esse conhecimento foi compartilhado com outras pessoas e quem eram elas? O que eles fizeram (método e processo)? E o que foi feito (protótipo)? (STAPPERS; GIACCARDI, 2014).

Assim como no artigo citado, o primeiro experimento realizado, que será relatado, buscou destacar “o que foi feito na experiência; qual a importância dos protótipos e artefatos de design desenvolvidos; qual o conhecimento gerado; o que foi aprendido”.

Como apresentado no artigo de referência, o conhecimento produzido com o desenvolvimento do experimento pode gerar inúmeras soluções e *insights* para novos métodos no processo de criação. Uma das regras para o experimento de RtD é a elaboração de documentação detalhada de todo o processo, por isso, durante nosso experimento, todo o processo das etapas digitais de utilização de ferramentas 3D foi gravado digitalmente em vídeo e fotografado, assim como as etapas de exploração de ferramentas tecnológicas que aconteceram nas aulas da disciplina realizadas no laboratório NEXT da PUC-Rio.

Stappers e Giaccardi, ainda no referido artigo, no tópico Ferramentas, técnicas e métodos de design como protótipos, destacam que:

A descrição da pesquisa pode se tornar muito confusa quando o objeto do design é um método de design em si. No entanto, é importante porque, sem surpresa, aqueles que desenvolvem métodos de design podem querer fazer isso de maneira criativa. (STAPPERS; GIACCARDI, 2014).

Fica evidente, portanto, que no desenvolvimento de métodos de design, as atividades de design propriamente ditas aparecem em dois níveis diferentes: como objeto de estudo e como parte da forma como a pesquisa é conduzida.

Segundo os autores, processos de RtD raramente acontecem isoladamente. Eles dependem do envolvimento de diversos participantes em uma atitude colaborativa. Nesse sentido, destacamos que os processos de criação utilizados durante o experimento possibilitaram a geração de conhecimentos para novos métodos de produção e ensino de design de personagens.

No caso específico do nosso experimento, o processo envolveu seis etapas: escaneamento, retopologia, modelagem 3D e escultura digital, formas geométricas para construção de personagens, animação e impressão 3D.

Em resumo, na primeira etapa utilizamos um escâner 3D para obter uma geometria de um rosto humano, que foi preparada e manipulada em um *software* 3D. Posteriormente, esse arquivo digital foi utilizado na criação de diferentes tipos de personagens a partir da mesma base geométrica 3D, tendo como referência estudos e algumas técnicas tradicionais de design de personagem.

Os personagens foram construídos a partir da associação da escultura 3D digital com técnicas tradicionais de design de personagens que utilizam formas geométricas básicas para transmitir traços de personalidade para o público.

No desenvolvimento do experimento, buscamos observar o processo nos remetendo aos conhecimentos que tínhamos anteriormente sobre os temas design de personagem, tecnologia, *design colaborativo*, RtD e técnicas mistas 3D e 2D conceitual. Dessa forma, ao confrontarmos os conhecimentos que tínhamos sobre os assuntos com aquele que estávamos experimentando, percebíamos como a realização do experimento estava transformando nossa maneira de agir, projetar e pensar o design.

ETAPA 1: ESCANEAMENTO COM ESCÂNER 3D

Na primeira etapa (Figura 2), pensamos em produzir um modelo-base como referência para o desenvolvimento de personagens, utilizando um escâner 3D Eva Lite da marca Artec. Esse é um escâner manual que funciona de forma semelhante a uma câmera de vídeo, que captura os dados digitalizados de um modelo 3D em até 16 quadros por segundo. Os dados captados do modelo são alinhados automaticamente em tempo real, o que torna a digitalização fácil e rápida e não demanda nenhum conhecimento técnico específico de engenharia para se operar o aparelho. Ao capturar e processar simultaneamente até dois milhões de pontos por segundo, o Eva Lite fornece alta resolução (até 0,5 mm) e alta precisão (até 0,1 mm). O arquivo 3D gerado pelo escaneamento foi processado no *software* próprio Artec Studio V11.0 (informações obtidas no *site* da empresa).



Fonte: elaborada pelos autores.

Figura 2. Escaneamento 3D realizado no laboratório Núcleo de Experimentação Tridimensional da Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro.

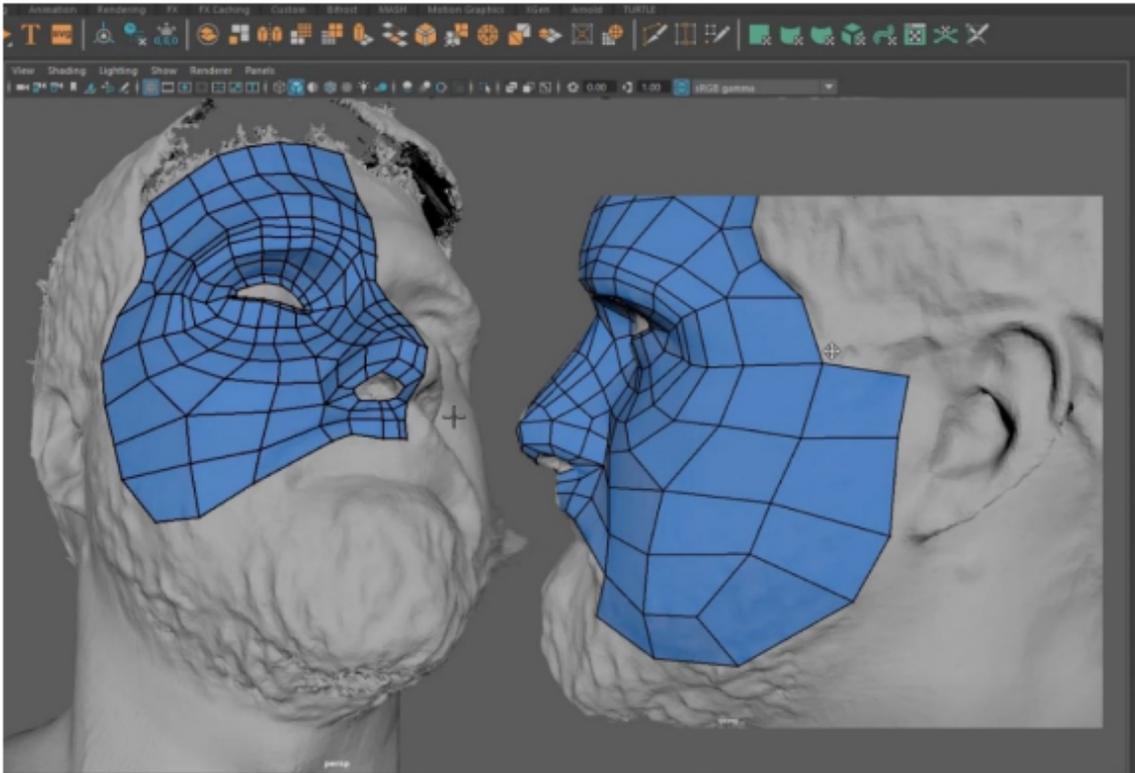
Como modelo para o experimento proposto, o próprio rosto de um dos autores deste artigo foi escaneado por Gerson Ribeiro, na época aluno do mestrado em Design da PUC-Rio. Gerson é designer formado pela PUC-Rio e integrante do laboratório NEXT e do Instituto TecgrafF, ambos da PUC-Rio, com experiência de mais de sete anos em pesquisa e operação de tecnologias de prototipagem rápida (impressoras 3D) e captura de superfícies (escâneres 3D) nas áreas de Medicina e Realidade Virtual.

O escâner utilizado funciona por meio de fotogrametria, um processo que consiste em fotografar o objeto a partir de diversos ângulos e alturas. O conhecimento resultante dessa etapa foi que a precisão do escaneamento 3D gera um arquivo que, em razão de sua enorme quantidade de polígonos e malha densa, torna-se praticamente impossível de ser manipulado. Malhas com essa densidade de polígonos exigem um computador com enorme capacidade de processamento e *software* especial, e mesmo utilizando-se uma máquina com a configuração recomendada pela empresa do programa, a tentativa de manipulação acarreta um erro no sistema do computador, provocando um colapso do *software*. Assim, logo verificamos que, para poder ser manipulada, a malha complexa resultante do escaneamento do modelo 3D deveria, primeiramente, passar por um processo de simplificação para uma malha de polígonos de baixa resolução, denominado retopologia, que será descrito na próxima etapa do experimento. Outro ponto interessante de ser destacado é o fato de que o escâner 3D não funciona bem nas partes do rosto que têm muitos pelos, como cabelo e barba, pois essas partes, ao serem escaneadas, geram falhas, prejudicando a qualidade do modelo 3D.

ETAPA 2: RETOPOLOGIA

Nessa etapa do experimento (Figura 3) utilizamos como recurso o *software* Autodesk Maya em uma versão gratuita para estudantes. Trata-se de um dos mais empregados pela indústria do entretenimento na criação de personagens, em *games*, animações e efeitos visuais. Assim, primeiramente o arquivo escaneado do rosto humano passou por um processo conhecido como retopologia, que tem por objetivo a simplificação da topologia de uma malha complexa, por meio da recriação de uma superfície existente com uma geometria otimizada. A finalidade desse processo é se obter um arquivo mais leve do modelo tridimensional, fácil e adequado para ser manipulado. Caso o modelo não passe por esse processo, qualquer tipo de manipulação na malha original fica inviabilizado, pois o *software* não suporta o processamento de alterações em uma malha com grande complexidade e quantidade de polígonos em alta resolução.

Por meio da retopologia, foi criado um modelo com a mesma silhueta do rosto escaneado, porém com polígonos otimizados em baixa resolução. Esse processo facilita e garante que as deformações necessárias para a representação de expressões faciais de um personagem, por exemplo, possam ser feitas sem que ocorram defeitos durante uma animação. A deformação da malha é essencial para a próxima etapa do experimento, que é a modelagem 3D. Após a retopologia, conseguiu-se facilmente manipular o modelo do personagem no *software* de modelagem para a realização do experimento.



Fonte: elaborada pelos autores.
Figura 3. Processo de retopologia.

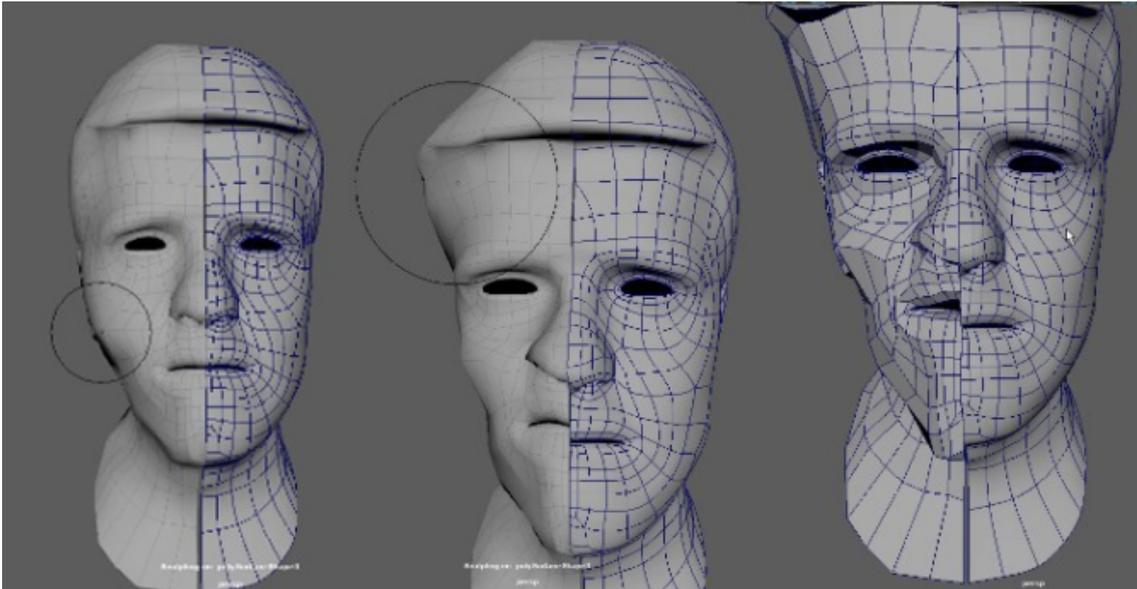
Durante o processo de retopologia, uma técnica conhecida como *edge loop* foi utilizada para a construção de um modelo simplificado. Essa técnica consiste em uma organização das arestas dos polígonos e é muito utilizada na produção de *games* e animação. Para uma melhor movimentação dos polígonos faciais da malha de um rosto 3D, os *edge loops* devem acompanhar as linhas de fibras musculares de um rosto real. Os músculos faciais são um grupo de cerca de 20 músculos que estão localizados abaixo da pele do rosto e ao redor de olhos, boca, nariz e ouvido. Esses músculos são responsáveis pela movimentação do rosto. Sua localização e movimentação nos permitem realizar as expressões faciais como sorriso, susto e tristeza, entre outras.

O objetivo da utilização de *edge loops* no experimento é proporcionar um controle maior das transformações faciais da malha do rosto 3D. Por isso, devem ser construídos de acordo com a localização dos músculos faciais de uma face humana, a fim de simular a anatomia do rosto para que seja possível a criação de diversas expressões faciais no modelo 3D do experimento compatíveis com expressões reais.

A próxima etapa do experimento consistiu em alterar a modelagem 3D do personagem por meio de ferramentas de escultura e manipulação de vértices para pesquisar resultados diferentes na criação de personagens. A mesma geometria 3D foi utilizada como base e pelo *software* realizaram-se três tipos de modelagem, obtendo-se diferentes silhuetas de personagens.

ETAPA 3: MODELAGEM 3D / ESCULTURA DIGITAL

Nessa etapa (Figura 4), seguimos trabalhando com o *software* Autodesk Maya. O processo de modelagem pode ser feito de duas formas; uma delas é a modelagem poligonal, que consiste na manipulação de vértices, arestas e faces. O *software* permite a manipulação precisa dessas partes dos polígonos que constituem a malha 3D e pode ser feita de forma separada, ou seja, pode-se escolher manipular apenas vértices, apenas faces ou apenas arestas.



Fonte: elaborada pelos autores.

Figura 4. Processo de modelagem 3D e escultura digital.

Outra forma de modelar o objeto 3D é por meio de escultura digital. O *software* possui ferramentas que simulam as ferramentas físicas, reais, de um processo de escultura, que funcionam por meio de pincéis, subtração e adição de malha. Conhecidas como *sculpt geometry tools*, essas ferramentas permitem alterar proporções, densidades, características e detalhes dos objetos como se estivéssemos trabalhando com argila. Ambas as formas de modelagem, poligonal e por escultura digital, foram utilizadas no experimento.

Conhecimentos adquiridos durante esse processo de criação em modelagem 3D, que merecem destaque, giraram em torno da construção da anatomia humana dos personagens. Podemos citar como exemplos a distância entre olhos e boca e a proporção entre as partes do corpo. No experimento, a forma como os personagens foram elaborados, utilizando-se uma geometria humana já existente para a criação de novos personagens, facilitou a compreensão da anatomia e agilizou o trabalho na etapa de modelagem 3D. Isso porque pudemos visualizar as transformações acontecendo no objeto a partir de uma malha em um rosto original que orientava as possíveis deformações, mantendo uma relação proporcional que tornava, assim, a personagem crível.

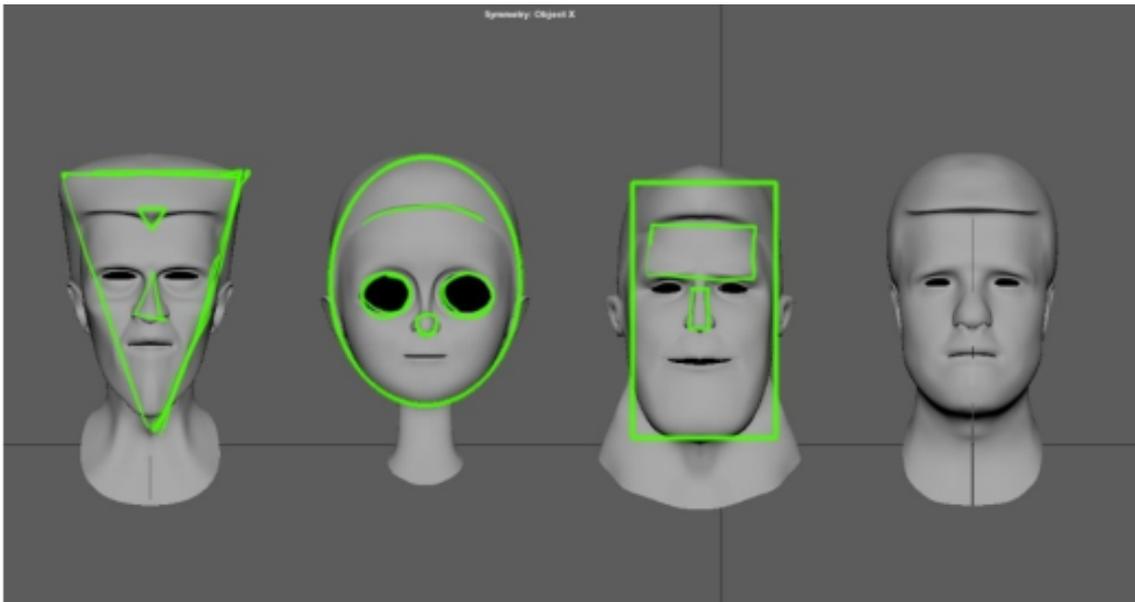
Em conjunto com a modelagem 3D, também foram utilizadas técnicas tradicionais de desenho e de criação de personagem que se baseiam em formas geométricas para

a construção de diferentes silhuetas, que influenciam a personalidade e características físicas dos personagens. Cada um dos três diferentes personagens criados possuía, em suas características, uma forma geométrica predominante diferente: no primeiro, um quadrado; no segundo, um triângulo; no terceiro, um círculo. A seguir descreveremos a próxima etapa, de construção de personagens a partir de formas geométricas básicas.

ETAPA 4: FORMAS GEOMÉTRICAS PARA CONSTRUÇÃO DE PERSONAGENS

Nessa etapa do experimento (Figura 5), o vídeo *Geometry of Characters*, de Pete Hans Docter, foi uma importante referência para técnicas tradicionais utilizadas na concepção de desenho de personagem 2D. Conhecido pelo seu trabalho como diretor de criação, exercido com grande sucesso nos estúdios Pixar, Docter foi responsável por filmes de animação como *Monstros S.A.*, *Toy Story*, *Wall-E* e mais recentemente o filme *Divertidamente*.

No que diz respeito à animação, o personagem é totalmente projetado e realizado à mão, porque um animador tem controle completo de todos os aspectos do seu trabalho e pode alterar o personagem de acordo com suas próprias intenções. (DOCTER, 2017).



Fonte: elaborada pelos autores.

Figura 5. Formas geométricas utilizadas na construção dos personagens.

Docter apresenta no vídeo a forma como os artistas de design de personagens ajudam a escolher suas características visuais de acordo com suas principais personalidades.

Em nossa pesquisa por técnicas para criação de personagens, identificamos algumas orientações consideradas principais no processo: ter clareza na definição de para quem o personagem é destinado e utilizar características exageradas em sua concepção. Recentemente consideramos incluir nessa lista algum tópico relativo a uma situação cada vez mais frequente de um personagem poder ser o embaixador de uma marca, ou seja, o personagem assumir a face de um produto e, para que isso aconteça, ele precisa ter um ótimo design comercial. A Disney, um dos maiores

estúdios de animação, tem como marca, por exemplo, o personagem Mickey Mouse, um mascote que promove o trabalho do estúdio.

Contudo essa última orientação depende de o artista pensar como deseja que sua criação apareça visualmente, não apenas apelar para o que será bem aceito no mercado. Uma consideração importante é que a personalidade do personagem deve aparecer em sua estética, o que nos leva à questão de como transmitir isso visualmente. Nesse sentido, o estudo das formas geométricas como ferramenta para a criação de personagens se apresenta bastante proveitoso.

Apesar de muitas discussões atribuírem à técnica das formas geométricas a ocorrência de personagens estereotipados, acreditamos que como método de ensino ela pode ajudar no entendimento de conceitos de criação de personagens, sendo um ponto de partida para o processo de design. Outro fator relevante para a escolha dessa técnica é que a manipulação de objetos tridimensionais preexistentes, como triângulos, esferas e quadrados, é uma prática comum observada na utilização de *softwares* 3D. Assim, a manipulação de objetos, aliada a uma técnica conhecida como a da Linguagem das Formas, pode se tornar uma ferramenta eficiente para o ensino e a produção de design de personagens.

Docter é um artista que tem utilizado formas geométricas como base para o design de personagens, visando transmitir visualmente uma personalidade por meio de uma estética visual adotada. Formas geométricas primárias, e como nós as interpretamos por meio de signos reconhecíveis, é uma técnica conhecida como Linguagem das Formas. Nós inconscientemente entendemos esses sentimentos apenas observando as formas, o que torna a técnica uma ferramenta poderosa para traduzirmos traços de personalidade para o público.

Podemos citar, por exemplo, a situação de como a forma básica de um quadrado pode transmitir diversos sentimentos e diversas características, pois, ao olharmos para essa forma, ela nos remete a sentimentos como estabilidade, força e confiança. Assim, a forma quadrada é utilizada na construção de uma variedade de personagens fortes ou que possuam a força como característica principal. Personagens como o Super-Homem, o Hulk e o Detona Ralph, todos personagens fortes nos quais o elemento quadrado está presente, exemplificam bem a questão (Figura 6).



Fonte: adaptado de <https://br.pinterest.com>.

Figura 6. Imagens dos personagens Super-homem, Hulk e Detona Ralph, cujas concepções têm origem na forma do quadrado.

Um segundo exemplo que gostaríamos de trazer é o da forma básica de um círculo, que transmite sentimentos mais suaves e pode ser utilizada para construir personagens mais amigáveis, que nos remetem a sentimentos como calor e felicidade. Alguns exemplos desse tipo de personagem são o Mickey Mouse, o Pacman e o Russell (*Up – Altas Aventuras*) (Figura 7).



Fonte: adaptado de <https://br.pinterest.com>.

Figura 7. Imagens dos personagens Mickey Mouse, Pacman e Russell (*Up – Altas Aventuras*), cujas concepções têm origem na forma do círculo.

Finalmente chegamos à forma do triângulo, que transmite sentimentos como perigo, intensidade e velocidade. Muito utilizado em vilões e anti-heróis, podemos citar como exemplos emblemáticos o Batman, a Malévola e o Gru, esse último de *Meu Malvado Favorito* (Figura 8).



Fonte: adaptado de <https://br.pinterest.com>.

Figura 8. Imagens dos personagens: Batman, Malévola e Gru, cujas concepções têm origem na forma do triângulo.

Outra técnica muito utilizada no desenvolvimento de design de personagens pode ser definida pela palavra contraste. Para Docter, o que deixa as formas mais interessantes é o contraste entre elas, não apenas como recurso para agregar uma personalidade aos personagens, mas também para explorar esse contraste visualmente, nas suas características formais. Vejamos, por exemplo, o caso de dois personagens do filme *Monstros S.A.* Sulley é forte, confiável e amigável. Ele é o pilar da força e da moral. Ao mesmo tempo, também é o personagem mais assustador da fábrica de sustos na história do filme. No trabalho do artista, as formas iniciais do personagem se transformam em formas mais triangulares, principalmente em suas presas e garras, o que passa uma característica aguda e perigosa do personagem. Já o Mike é um personagem amigável, bem humorado, inteligente e desastrado, que não tem nenhuma habilidade para assustar. Suas características formais são as de um monstro verde, redondo e baixo, com dois pequenos chifres na cabeça, um único grande olho e braços e pernas finos saindo de seu torso. Sulley e Mike se tornam bons amigos e companheiros de quarto.

Os personagens são rapidamente reconhecidos não só por suas silhuetas, mas também por seus signos de construção visual, criados por formas geométricas primárias, o círculo e o quadrado, que têm relação direta com suas personalidades e destacam o contraste entre os personagens (Figura 9).



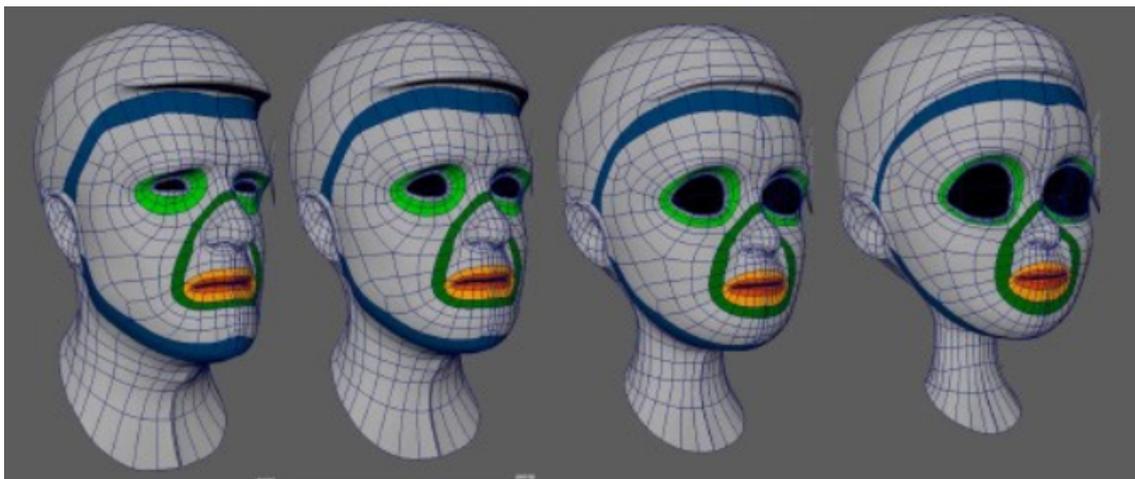
Fonte: <https://www.youtube.com/watch?v=i2tkCBFIXyc>.

Figura 9. Imagens dos personagens Sulley e Mike, de *Monstros S.A.*, evidenciando as técnicas de contraste e de formas geométricas.

ETAPA 5: ANIMAÇÃO 3D E EXPRESSÕES FACIAIS

Nessa etapa do processo (Figura 10), utilizando os três desenhos de personagens desenvolvidos com base nas formas geométricas, conseguimos, por meio de uma animação 3D, mostrar a transformação da malha do rosto original em três personagens distintos.

Com os três personagens finalizados e modelados, foram utilizadas ferramentas de animação para demonstrar a transição entre a malha 3D do rosto original e dos três personagens criados. Foram também testadas as deformações da malha 3D que proporcionam a simulação de expressões faciais humanas.



Fonte: elaborada pelos autores.

Figura 10. Animação de transformação da malha original em um dos personagens com características circulares.

Para demonstrar visualmente como a malha se modificou para a obtenção dos personagens, foram adicionadas cores aos principais *edge loops* faciais (verde-claro para os olhos, azul para o rosto, verde-escuro para o *edge loop* que circula o nariz e a boca simultaneamente e amarelo e vermelho para a boca). Também foi criada uma animação mostrando a transformação do rosto original nos três personagens obtidos com a modelagem 3D.

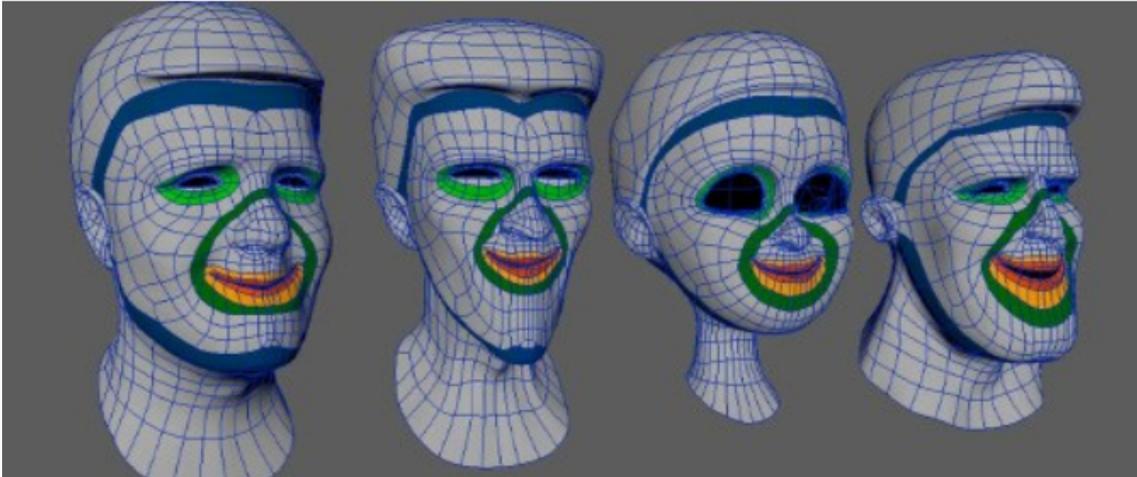
A utilização de uma ferramenta chamada *blend shapes* permite que duas malhas diferentes sejam selecionadas e a criação de uma animação entre elas. Essa etapa do experimento foi realizada da seguinte forma: primeiro selecionamos o rosto original e em seguida o de um dos personagens modelados; com os dois objetos selecionados, indicamos que um deles ia se transformar no outro por meio de um comando da ferramenta *blend shapes*, criando assim um atributo para que a transformação ocorresse; em seguida criamos uma animação desse atributo e determinamos o tempo em que ela ia ocorrer por meio de uma linha de tempo do *software*. Dessa forma, podemos observar visualmente a transformação da malha do rosto original em todos os três personagens criados no experimento.

Nessa mesma etapa do experimento (Figura 11) foram criadas três expressões faciais diferentes para cada um dos personagens e também para o rosto original. As expressões humanas escolhidas foram sorriso, raiva e susto.

Esse processo é muito utilizado para animação facial de personagens 3D e foi feito para se testar a eficácia dos *edge loops* baseados na musculatura facial humana, construídos durante o processo inicial de retopologia.

Utilizando a mesma ferramenta de *blend shapes*, conseguimos demonstrar por meio de uma animação a transição entre as expressões faciais criadas para a malha do rosto original e os demais personagens.

Um dos principais conhecimentos gerados durante essa etapa foi que esse tipo de animação, que mostra a transição entre personagens e expressões, só pode ser realizado tecnicamente em razão do processo de modelagem 3D adotado inicialmente, que



Fonte: elaborada pelos autores.

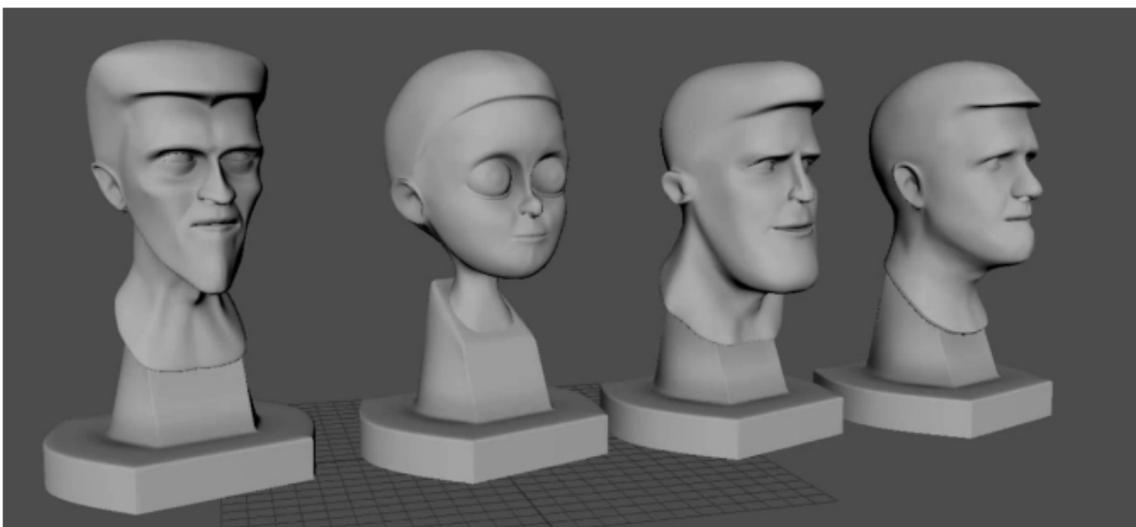
Figura 11. Animação das expressões faciais no rosto original e nos três personagens criados.

consistiu em usar a mesma malha 3D para obter diferentes tipos de personagem. Isso ocorre porque as malhas dos três personagens são idênticas à malha do rosto original, ou seja, foram duplicadas a partir da malha inicial obtida depois do processo de retopologia e por isso têm a mesma informação geométrica e a mesma quantidade de polígonos.

ETAPA 6: IMPRESSÃO 3D

Em uma etapa posterior ao experimento digital realizado, os arquivos 3D dos distintos personagens foram impressos utilizando-se uma impressora 3D (Figura 12).

Nessa etapa, a modelagem passa por um processo inverso ao inicial. No experimento primeiramente os modelos passaram por um processo de diminuição dos polígonos para serem manipulados no *software* 3D. Agora, os modelos devem passar por um processo de detalhamento, ou seja, de aumento considerável de polígonos em sua geometria para que seus detalhes sejam vistos em suas versões impressas. A quantidade



Fonte: elaborada pelos autores.

Figura 12. Arquivos dos modelos finais, preparados para impressão 3D.

de polígonos dos personagens foi aumentada em seis vezes com a ferramenta *mesh smooth*, que multiplica automaticamente a quantidade de polígonos de um objeto 3D.

Esse aumento de polígonos garante a qualidade de detalhes no objeto final obtido pela impressão 3D. Caso o personagem seja impresso da forma como foi modelado, ou seja, com uma quantidade reduzida de polígonos, o resultado da impressão 3D é um personagem sem detalhes, com formas quadradas e poligonais visivelmente identificáveis (Figura 13).



Fonte: elaborada pelos autores.

Figura 13. Arquivos dos modelos finais, impressos por meio de impressoras 3D.

Uma etapa final do processo de impressão 3D consistiu no lixamento manual dos objetos impressos. Como a impressão 3D é baseada no derretimento de filamentos de plásticos e a forma do objeto impresso é construída pela superposição de camadas, em alguns modelos de impressora isso pode gerar algumas imperfeições no objeto. Isso porque as distâncias entre as camadas da impressão ficam visíveis e por isso uma etapa de acabamento e detalhamento do objeto podem ser feitos com uma lixa d'água simples, em um processo manual de lixamento.

Outras imperfeições que aparecem nos modelos são muitas vezes criadas automaticamente por *softwares* de impressão. Esses *softwares* funcionam criando suportes para sustentação em áreas mais finas dos objetos impressos e por isso esses suportes devem ser removidos e lixados.

Para concluir esse experimento que utilizou o método RtD, destaco as perguntas iniciais: "O que foi feito na experiência? Qual a importância dos protótipos e artefatos de design desenvolvidos? Qual o conhecimento gerado? O que foi aprendido?".

Respondendo à primeira pergunta, "O que foi feito?", foram realizados três protótipos de personagens por meio de modelagem 3D. A modelagem 3D foi associada a técnicas tradicionais de desenho e de criação de personagens que utilizaram formas geométricas como base a fim de transmitir visualmente uma personalidade por meio de uma estética específica. Esse processo adotado no experimento pode orientar e inspirar outras pessoas a explorarem novas técnicas para a criação de personagens.

Respondendo à segunda pergunta, relativa a qual a importância dos protótipos e artefatos de design, podemos dizer que os protótipos gerados por meio do método de modelagem 3D nesse experimento permitiram que eles fossem animados digitalmente, a fim de demonstrar visualmente a transformação da malha original em

diferentes tipos de personagens e expressões faciais, criando uma rica documentação visual do processo, inclusive para fins de ensino-aprendizagem. Os protótipos impressos por meio de impressora 3D permitiram que as pessoas pudessem manipular os personagens, criando uma alternativa de interação com o objeto de estudo.

Respondendo às duas últimas perguntas, “Qual o conhecimento gerado?” e “O que foi aprendido?”, podemos dizer que o método RtD utilizado no experimento permitiu que grande parte do conhecimento fosse obtido durante o processo de criação. O conhecimento gerado pela combinação de técnicas 2D tradicionais com técnicas de modelagem 3D e utilização de tecnologia digitais inspirou a exploração de novas técnicas de criação de personagens.

Outro aspecto presente nos experimentos desenvolvidos com a abordagem do RtD foi a forma como os conhecimentos foram compartilhados com outras pessoas. Os resultados do experimento foram compartilhados por meio de rica documentação visual, com muitos exemplos. Foram também apresentados na segunda edição do Seminário Brasileiro de Estudos em Animação (Seanima, disponível em: <http://seanima.org/content/>). O evento foi realizado entre os dias 15 e 17 de julho de 2019 na Universidade Veiga de Almeida (UVA), na cidade do Rio de Janeiro (RJ), e a apresentação dos resultados claramente gerou interesse nos participantes do evento.

Como continuidade do experimento, um dos personagens 3D, aquele com formas geométricas triangulares, foi utilizado como base para a criação de um novo personagem. O objetivo foi agilizar o processo de criação pela transformação, a fim de que o novo personagem fosse inscrito para participar do concurso e da mostra de personagens Parla! 2019. O concurso consiste em um encontro de estudantes, professores de universidades e profissionais dedicados ao estudo do design de personagem. A mostra tem como objetivo dar visibilidade ao design contemporâneo de personagens, realizando um evento onde formatos distintos são explorados. A cada edição do evento um tema é sugerido aos participantes. O tema da edição 2019 sugeria a reflexão sobre as noções de identidade, singularidades e equidade relevantes nos estudos de manifestações que utilizam máscaras. Juntamente com a criação, com o design de personagens propriamente dito, o concurso propõe uma criação narrativa sobre o tema. Em 2019 o concurso propôs a representação de personagens com interferência na expressão facial pelo uso de máscaras. O tema das máscaras poderia ser abordado com diferentes enfoques, visando um resultado rico e diversificado para a experiência de criação no concurso. O personagem criado com a ajuda do experimento desta pesquisa obteve a classificação de terceiro lugar na edição do ano de 2019 do concurso. Vale ressaltar que a experiência adquirida no desenvolvimento do experimento possibilitou um processo bastante ágil de criação de um personagem novo, que pôde ser iniciado e concluído em um curto tempo com bom resultado.

Como referência e inspiração para a criação do personagem do concurso, optou-se por trabalhar a partir da escolha da cultura das máscaras de guerreiros otomanos do século XIII. Os otomanos eram tribos turcas nômades que se fixaram na região de Anatólia no século XI. Estas tribos ajudaram a difundir a religião muçulmana em terras dominadas pelo Império Bizantino.

Para a narrativa que deveria ser apresentada em forma de texto, foi escolhida como referência a Revolta dos Malês, uma revolta de escravos mulçumanos que correu no Brasil, na cidade de Salvador, na Bahia, no ano de 1835. O objetivo, a ideia que motivou essa escolha para o concurso foi trabalhar com a mistura das culturas africana e turca na vestimenta e criação do personagem (Figura 14).

Além do personagem, a seguinte narrativa fictícia, baseada em fatos reais, foi criada:

Mulama Aruna foi um escravo negro muçulmano, líder da Revolta dos Malês, um dos grandes heróis da batalha de Salvador (BA), de 1835. Mulama e os escravos rebeldes foram para a batalha vestindo um abadá branco, tipicamente muçulmano. Suas armaduras eram feitas de couro, costuradas à mão, com pinturas africanas e uma máscara de ferro. Alguns



Fonte: elaborada pelos autores.

Figura 14. Personagem criado para a mostra Parla! 2019.

levavam amuletos, rezas e passagens do Alcorão. Seus amuletos eram feitos por artesãos muçulmanos, e essa era uma forma de abençoar aqueles que iam à luta em busca da vitória. Após a vitória dos Malês, Mulama estabeleceu o Estado islâmico brasileiro, transformando o Brasil em uma dinastia imperial, tornando-se o primeiro sultão do Brasil.

A história se baseia na Revolta dos Malês, uma importante rebelião de caráter racial que aconteceu na Bahia nas primeiras décadas do século XIX. Seiscentos escravos muçulmanos se rebelaram contra a escravidão e a imposição da religião católica. O movimento foi delatado a um juiz de paz de Salvador, e as autoridades enviaram tropas que, em maior número, sufocaram a revolta.

EXPERIMENTO 2 – EXPERIÊNCIA EM REALIDADE VIRTUAL PARA UM GAME, BASEADO NO FILME DE ANIMAÇÃO 3D PALEOLITO, POR MEIO DE *DESIGN COLABORATIVO* E *RESEARCH THROUGH DESIGN*

O segundo experimento (Figura 15) foi realizado no âmbito da disciplina Realidade Virtual do Departamento de Informática da PUC-Rio, ministrada pelo professor Alberto Raposo. Utilizando uma abordagem de *design colaborativo* e RtD em uma pesquisa científica, o experimento buscou investigar um método de criação coletiva no desenvolvimento de um projeto transmídia, utilizando materiais digitais pré-existentes elaborados para o filme de animação *Paleolito* e recursos tecnológicos digitais disponíveis nos laboratórios vinculados à disciplina.



Fonte: elaborada pelos autores.

Figura 15. Comparação entre o filme de animação e o experimento de game em realidade virtual.

O objetivo era realizar um projeto de experiência em realidade virtual, e, para isso, formamos um grupo composto de quatro designers, alunos do PPG Design da PUC-Rio. A opção por adotar uma abordagem de RtD na qual uma das possibilidades é a aquisição de conhecimentos no processo de construção de artefatos e protótipos que são experimentados e sobre os quais uma reflexão é estimulada mais uma vez nos pareceu adequada. Essa abordagem guarda uma relação estreita com o que Kurt Lewin, o pai da pesquisa-ação, enfatiza: entender alguma coisa (pesquisar) e

melhorar alguma coisa (design) são ações que vão muito bem juntas. O desejo de melhorar pode motivar e guiar o aluno. E essa premissa está muito próxima da maneira de pensar dos designers. (STAPPERS; GIACCARDI, 2014).

Como tema para o projeto, foi proposto o filme de curta-metragem de animação *Paleolito* (2013), criado e produzido por um dos autores deste artigo. Dessa forma, poderíamos explorar uma experiência transmídia a partir de um produto já finalizado, uma animação, e criar um produto novo, derivado do filme de animação 3D original. No filme, um homem das cavernas desperta uma criatura lendária feita de pedra, o Paleolito, e juntos saem para caçar uma imponente Mamute.

A ideia foi desenvolver uma experiência em realidade virtual que pudesse ser aproveitada em um *game*, ambientado na história do filme, especificamente em uma das cenas de maior destaque, que é o despertar do personagem principal, a criatura Paleolito. Uma variação do cenário dessa cena principal do filme foi utilizada como mapa do *game*, o que facilitou a ambientação.

Em nossas considerações iniciais, acreditamos que a tecnologia 3D, adotada na realização do filme de animação, poderia agilizar e facilitar o processo de criação de um *game* em realidade virtual, pois todo o trabalho de desenvolvimento de modelagem 3D realizado para o filme, todos os arquivos, poderiam ser aproveitados no projeto de realidade virtual do *game*.

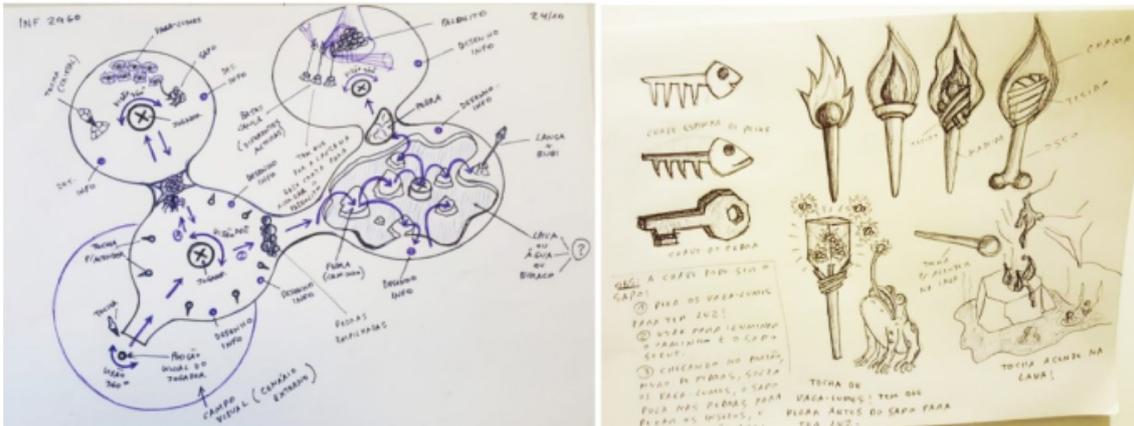
Dessa forma, adotando o mesmo personagem do filme *Paleolito*, o processo de criação ganharia agilidade, pois partiria de processos complexos como modelagem 3D, *rigging* e animação já prontos.

Para o experimento, escolhemos a cena do filme em que acontece o despertar da criatura dentro da caverna, transferindo para o jogo o mesmo arquivo 3D utilizado no filme de animação. Para a utilização da cena no *game* de realidade virtual, pequenas alterações na cena original da animação foram necessárias. Isso porque na animação 3D a câmera tem enquadramentos e movimentos específicos que permitem cortes no tempo e *layout* de uma cena, ou seja, o espectador visualiza uma cena por meio do enquadramento definido pelo diretor. Já na realidade virtual as câmeras se tornam os olhos do espectador e são controladas pelo movimento de sua cabeça. O próprio espectador é quem controla a câmera da cena com os óculos de realidade virtual.

Na cena escolhida para o experimento, o personagem se levanta de uma pilha de pedras e anda em direção à câmera, porém não vemos o movimento do personagem pisando no chão e parando, já que o enquadramento e corte da cena não necessitam que o movimento seja exibido por completo. Na animação original, não precisamos animar o movimento completo do personagem, já que pudemos recorrer a um corte de câmera para a outra cena, na qual o personagem já se encontra parado em pé. Assim, tivemos que adaptar o final da cena original da animação animando os passos finais do personagem, mostrando o movimento completo de caminhada até sua pose final pisando no chão e parando para que no ambiente de realidade virtual o espectador tivesse acesso ao movimento completo do personagem.

O experimento permitiu que, além do desenvolvimento do produto em si, realizado para a disciplina — um *game* em realidade virtual —, pudéssemos

experimentar uma abordagem transmídia, ou seja, uma forma de compartilhar em outra mídia uma experiência e mensagens diferentes, porém relativas ao mesmo universo do curta-metragem de animação 3D (Figura 16).



Fonte: elaborada pelos autores.
 Figura 16. Desenhos de conceito criados pela equipe do game de realidade virtual.

O termo transmídia é abordado por Henry Jenkins em seu livro *Cultura da convergência*. Jenkins explica que o fenômeno transmídia ocorre quando mensagens diferentes relacionadas a um mesmo universo são apresentadas em mídias diversas complementando um conteúdo original.

A narrativa transmídia refere-se a uma nova estética que surgiu em resposta à convergência das mídias — uma estética que faz novas exigências aos consumidores e depende da participação ativa de comunidades de conhecimento. A narrativa transmídia é a arte da criação de um universo. (JENKINS, 2008).

Jenkins afirma que, para se ter uma experiência transmídia, os consumidores se tornam perseguidores do conteúdo nos diferentes canais de mídia, por isso o consumidor de uma história exige e busca novas experiências. No caso de nosso projeto, um *game* em realidade virtual pode acrescentar novas camadas, novos níveis ao universo da história do curta de animação *Paleolito*. A oportunidade de ter uma experiência em que o espectador pode viver a sensação de estar dentro do universo de uma história produz uma proximidade com o espectador. O espectador do filme de animação pode buscar uma nova experiência no *game* e vice-versa. Jenkins acrescenta, também, que a convergência é um processo que se adapta às novas tecnologias e a novos modos de consumo de conteúdo. Assim, ao utilizarmos a realidade virtual, que é uma tecnologia relativamente recente, para criar uma experiência transmídia, acrescentamos um enorme potencial ao produto.

Jenkins aborda, ainda, a questão da cultura participativa e, no capítulo quatro do livro, trata dos produtores de Guerra nas Estrelas e como os *gamers*, que são os jogadores dos jogos da franquia, estão redefinindo a mitologia de George Lucas a fim de satisfazerem suas próprias fantasias. Para Jenkins, existe uma cultura

participativa dos fãs da série que ao mesmo tempo são consumidores de jogos, o que fez os produtores criarem narrativas exclusivas para os jogos dentro do universo da franquia.

O processo prático da disciplina nos permitiu também o contato com a tecnologia de óculos de realidade virtual acessível no laboratório Tecgraf da PUC-Rio. O modelo de equipamento disponível, os Oculus Rift, possui dois *joysticks* e duas câmeras de rastreamento de movimentos. Esse equipamento é utilizado para experiências de realidade virtual como simuladores, jogos e *softwares* que utilizam essa mesma tecnologia. As configurações mínimas para a utilização do Oculus Rift são: computador com placa gráfica Nvidia GTX 970 / AMD R9 290 ou superiores; processador Intel i5-4590 ou superior; RAM 8 GB ou mais; saída de vídeo HDMI 1.3; entradas 3x USB 3.0 e 1x USB 2.0; *software* Windows 7 SP1 64 bits ou mais atual.

O contato direto com especialistas em disciplinas da área de informática que utilizam a programação como base para a realização desse tipo de produto foi fundamental. Pelo contato com esses profissionais tivemos acesso a informações sobre todo tipo de tecnologia disponível para a realização do experimento, como programas, tutoriais e técnicas de criação de *games*.

Uma das ferramentas utilizadas no processo foi a plataforma Unity, especializada para o desenvolvimento de projetos 3D em tempo real para *games*, animação e filmes, entre outros, disponível para utilização gratuitamente. Especificamente para a parte de realidade virtual foi utilizado o *kit* VRTK, com ferramentas que permitem a simulação do uso dos óculos de realidade virtual em computadores, mesmo que o usuário não possua o equipamento, ou seja, pudemos ter um resultado prévio do *game* trabalhando em casa, sem o equipamento, e mais tarde conseguimos testá-lo no laboratório Tecgraf, onde ele estava disponível. Esse recurso agilizou muito o processo de criação do *game*.

Outro recurso que merece destaque por ter sido muito importante na etapa de programação foi o Playmaker, uma ferramenta de programação para não programadores. Essa ferramenta permite que pessoas que não possuem conhecimento em programação possam realizar e criar códigos para as funcionalidades de um *game*. Por meio de uma interface baseada em *nodes*, ou caixas de ação, o usuário pode criar conexões entre as ações do *game* com simples ligações visuais entre elas.

Os códigos de programação são essenciais para o bom funcionamento de um jogo e exigem um profundo conhecimento de programação. Com o Playmaker é possível programar sem utilizar esses códigos, pois a interface da ferramenta permite que ações de programação sejam criadas sem que o usuário precise escrever qualquer código. Com isso, pudemos criar diversas ações de programação mesmo não tendo experiência nessa área.

O *design colaborativo* foi um dos principais métodos adotados para a realização desse experimento. O trabalho em conjunto potencializa os recursos e as competências necessários para a realização de um projeto de design dessa natureza. No artigo *Investigação Colaborativa: Potencialidades e problemas*, os autores destacam o desenvolvimento da investigação colaborativa.

A colaboração é uma estratégia importante para a realização de investigações sobre a prática. Tanto pode ser concretizada por equipes de professores, de uma ou várias escolas, com interesses comuns, como por equipes mistas, envolvendo professores e investigadores. (BOAVIDA; PONTE, 2002).

Boavida e Ponte destacam que em nossa sociedade é cada vez mais comum existir uma colaboração ativa entre pessoas para a realização de um trabalho. E a colaboração é uma estratégia fundamental para a concretização de projetos complexos, principalmente quando se trata de uma investigação prática, como as apresentadas nos experimentos.

Os autores ressaltam pontos primordiais da colaboração que dialogam com o tipo, a natureza da investigação empreendida nos experimentos: diversas pessoas juntas com objetivos comuns serem capazes de gerar mais energia do que uma única pessoa; diversas pessoas com experiências e competências diversificadas reunirem mais recursos para a realização de um trabalho e proporcionarem um ambiente capaz de promover mudanças e gerar inovações; por último, a união de diversas pessoas que interagem e dialogam entre si gerar um aumento da capacidade de aprendizagem mútua.

Esses pontos nos levam a acreditar que, em um amplo espectro de abordagens, os processos de RtD, por suas características, são cada vez mais necessários: (...) abordagens da pesquisa interdisciplinar que variam de “baseadas na prática” (MÄKELÄ, 2007) a “construtivistas” (KOSKINEN *et al.*, 2011) a “programáticas” (BRANDT; BINDER, 2007).

O tipo de ambiente colaborativo descrito por Boavida e Ponte foi exatamente o que encontramos ao participar da disciplina de realidade virtual. Além do professor Alberto Raposo, contamos com uma equipe de quatro orientadores apresentados pelo professor, que eram especialistas em programação e *games*. Durante o processo, esses especialistas nos orientaram apresentando soluções e dando *feedbacks* sobre o que fazíamos. O próprio grupo de alunos, presente nas aulas, reunia competências diversificadas, dividindo-se entre designers e programadores. Pode-se dizer que o ambiente criado pela disciplina proporcionou a troca de experiências, aumentando a capacidade de realização do grupo.

Para encerrar o relato desse segundo experimento, valemo-nos de uma citação de Kurt Lewin que diz que “se você quer realmente entender alguma coisa, tente mudá-la”. Com esse experimento, tendo como base o filme *Paleolito* e os materiais originalmente desenvolvidos para ele, conseguimos propor uma mudança pelo fazer que nos trouxe aprendizados sobre o processo.

O engajamento de pessoas em um grupo, trabalhando colaborativamente e pela ação, pelo fazer, é uma forma de investigação baseada em solução de problemas voltada para a prática dos envolvidos. O objetivo, contudo, é tanto criar como compartilhar conhecimentos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os experimentos realizados partiram da premissa de que o uso de recursos tecnológicos nos processos de ensino-aprendizagem e de produção de design de personagens, aliado a uma abordagem de *design colaborativo*, contribui para a

promoção da agilidade nos processos atualmente demandada pela indústria. A exploração de conceitos de *design colaborativo* e a realização de experimentos apontam para uma confirmação dessa premissa.

Foi interessante observar que a utilização de experimentos a partir de uma abordagem de RtD, como recurso metodológico gerou inúmeros *insights* para o processo de criação e ensino-aprendizagem de design de personagens. As ideias concebidas a partir dos experimentos foram fundamentais para o desenvolvimento da pesquisa.

Apesar de recente, o método de RtD se tornou nos últimos anos uma importante parte dos processos de design de produtos e das atividades de design como um todo. Esse método de pesquisa, realizado por meio da ação projetual, mostrou-se bastante eficiente para a construção de novos conhecimentos e apontou desdobramentos para outros experimentos que proporcionaram uma vasta exploração de recursos tecnológicos como escaneamento 3D, retopologia, modelagem 3D e escultura digital, animação, impressão 3D e realidade virtual.

Outro ponto importante decorrente dos experimentos utilizando a abordagem RtD foi o de trabalhar a escultura 3D digital associada a técnicas tradicionais de design de personagens. A união dessas técnicas proporcionou inúmeras alternativas e soluções para a produção e o ensino de design de personagens. O estudo e a aplicação de técnicas e recursos tradicionais, como *model sheets*, Linguagem das Formas, silhuetas e formas geométricas, como ferramentas de design proporcionaram resultados relevantes quando associados às ferramentas tecnológicas de um *software* de modelagem 3D e inspiraram a exploração de novas técnicas e métodos de criação de personagens. Outro aspecto importante do experimento, que vale a pena ser destacado, foi o compartilhamento dos resultados por meio de rica documentação visual e de exemplos.

Os diversos experimentos realizados, como o de criação coletiva de um *game* transmídia em realidade virtual, assim como a experiência com o escaneamento e a impressão 3D, apontam possíveis desdobramentos bastante promissores para esta pesquisa que merecem nossa atenção. Investigar mais profundamente questões do design de personagens e suas aplicações na contemporaneidade certamente contribui para o desenvolvimento da área.

Este artigo traz reflexões sobre processos de criação e de produção de personagens, de projetos colaborativos de desenvolvimento e de RtD que a cada dia estão sendo mais incorporados em projetos nas áreas de animação, *games*, publicidade, mercado editorial, marcas e produtos. São oportunidades que se abrem para a atuação de designers e, por não existir uma formação superior dedicada ao assunto, a relevância desse estudo pode ser abordada nos âmbitos econômico, contribuindo para o crescimento do setor; social, trazendo a discussão sobre capacitação de pessoal para atuação especializada e inserção no mercado de trabalho; do design, experimentando a utilização de recursos tecnológicos nos processos.

Em relação à produção na área de design de personagens e de projetos complexos, esperamos contribuir para o fortalecimento da prática profissional do designer, crescente no mercado criativo, a partir da incorporação de tecnologias digitais nos processos.

REFERÊNCIAS

BOAVIDA, A. M.; PONTE, J. P. Investigação colaborativa: Potencialidades e problemas. *In: GTI. (Org.). Refletir e investigar sobre a prática profissional*. Lisboa: APM, 2002. p. 43-55.

DOCTER, P. **Geometry of characters**. YouTube, 2017. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=i2tkCBFIXyc>. Acesso em: 17 nov. 2019.

JENKINS, H. **Cultura da convergência**. Tradução de Suzana Alexandria. São Paulo: Editora Aleph, 2008.

STAPPERS, P. J.; GIACCARDI, E. Research through Design. *In: INTERACTION DESIGN FOUNDATION. The encyclopedia of human-computer interaction*. 2. ed. Aarhus: Interaction Design Foundation. 2014. Disponível em: <https://www.interaction-design.org/literature/book/the-encyclopedia-of-human-computer-interaction-2nd-ed/research-through-design>. Acesso em: 17 nov. 2019.

Sobre os autores

Ismael de Brito Antunes Lito do Nascimento: Mestre pela Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-Rio), Programa de Pós-Graduação em Design, Departamento de Artes & Design, Pós-Graduação em Animação Digital pela Universidade Veiga de Almeida (UVA). Diretor do curta de animação *Paleolito*, vencedor de 15 prêmios e indicado ao Grande Prêmio do Cinema Brasileiro. Professor da UVA, no Curso de Design Gráfico nas Disciplinas de: Modelagem 3D, Animação 3D, Efeitos Visuais, Animação de Personagem.

Luiza Novaes: Doutora em Design pela Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-Rio), Programa de Pós-Graduação em Design; Mestre em *Photography and Related Media* pela *School of Visual Arts*, Nova York, EUA. É professora do Departamento de Artes & Design da PUC-Rio, atuando na graduação e na pós-graduação em Design.

Conflito de interesses: nada a declarar – **Fonte de financiamento:** Os pesquisadores gostariam de agradecer o apoio do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) — código de financiamento 001 — e da PUC-Rio para a realização desta pesquisa.

Contribuições dos autores: Nascimento, I. B. A. L.: conceituação, curadoria de dados, análise formal, financiamento, investigação, metodologia. Novaes, L.: conceituação, curadoria de dados, análise formal, financiamento, investigação, metodologia.



O processo de criação de narrativas entre estudantes de graduação de Design/Animação

The process of creating narratives with Graduate Design/Animation students

Marcus Tadeu Tavares¹ 

RESUMO

De que forma os estudantes do ensino superior, em cursos voltados para a animação, experimentam e vivenciam a arte de criar histórias, narrativas e roteiros? Como lidam com o entendimento e o processo de elaboração dos itens de uma bíblia de produção/comercialização de séries de animação? De que forma o processo impacta na sua experiência universitária/profissional e no dia a dia como consumidor de animação? Com o objetivo de responder tais perguntas, uma pesquisa de caráter exploratório e quantitativa foi realizada com um grupo de estudantes egressos do quinto período do curso de Design, com ênfase em animação, da Escola Superior de Propaganda e Marketing, unidade Rio de Janeiro, que havia participado da disciplina Projeto V: Storytelling, Transmídia e Advergamos. Os dados apurados revelam que os estudantes têm uma percepção positiva do processo de construção de narrativas, compreendendo os meandros da criação, o que oportuniza novos olhares e conhecimentos acadêmicos e profissionais.

Palavras-chave: roteiro; animação; ensino superior.

ABSTRACT

How do Graduate students, enrolled in courses focused on animation, experience the art of creating stories, narratives, and scripts? How do they understand the elaboration process of an animation series bible production/marketing? How does the process impact their university/professional experience and their daily life as animation consumers? In order to answer these questions, an exploratory and quantitative research was carried out with a group of students from the 5th period of the ESPM-Rio Design Graduation course, with an emphasis on animation, who had participated in the Project V discipline: Storytelling, Transmedia, and Advergamos. The data collected reveal that students have a positive perception of the narrative construction process, understanding the intricacies of creation, which provides new perspectives and academic/professional knowledge.

Keywords: script; animation; graduation.

¹Escola Superior de Propaganda e Marketing – Rio de Janeiro (RJ), Brasil. E-mail: marcus.tavares@espm.br
Recebido em: 09/06/2021 – Aceito em: 11/10/2021

INTRODUÇÃO

No livro *A cidade das palavras*, Manguel (2008) reitera que é por meio de histórias contadas e recontadas que os seres humanos constituem suas identidades. Tais histórias “podem alimentar nossa mente, levando-nos talvez não ao conhecimento de quem somos, mas ao menos à consciência de que existimos (...). Poucos métodos são mais adequados a essa tarefa de percepção mútua do que a narração de histórias” (2008, p. 19). Histórias onipresentes e que viraram, segundo McKee (2006), a principal fonte de inspiração da humanidade. Diz o autor que “nosso apetite por estórias é um reflexo da necessidade profunda do ser humano em compreender os padrões de viver, não meramente como um exercício intelectual, mas como uma experiência pessoal e emocional” (2006, p. 25).

Hoje, por meio de diferentes invenções tecnológicas e digitais, as histórias, especialmente as que se utilizam da linguagem audiovisual, estão cada vez mais onipresentes e ocupando mais tempo e espaço. Aliada às novas invenções e funções que a comunicação, a informação e o entretenimento ganharam na vida das sociedades, a linguagem audiovisual, ao longo do século XX, estabeleceu-se como uma das linguagens mais envolventes, impactantes e influenciadoras da humanidade (TAVARES, 2013). Linguagem na qual, homens e mulheres, crianças, adolescentes, jovens e adultos passaram a se ver e, ao mesmo tempo, serem vistos.

A linguagem que tornou possível o cinema e a televisão está, hoje, presente também no computador, no celular, em diferentes telas e formatos, transformando-se, graças aos novos aparatos, em um produto altamente propagável pelo público, pela audiência (JENKINS, 2014). Histórias audiovisuais que grudam, ganham aderência, e que, portanto, propagam-se na chamada cultura da conexão. Narrativas que se traduzem desde os tradicionais comerciais de TV, com seus 30 segundos, aos longas-metragens, passando, é claro, pelos curtas, médias e toda a sorte de formatos e conteúdos digitais publicitários (*merchandising, product placement, branded content e storytelling*) e aqueles voltados para os *games*, que se multiplicam a todo instante em diversos canais, plataformas e redes sociais.

Nesse contexto, a linguagem da animação se faz presente cada vez mais. Estima-se que o consumo de animação no mundo chegou a US\$ 249 bilhões em 2016 e atingiu cerca de US\$ 270 bilhões em 2020 (DIGITAL VECTOR, 2017). Esse crescimento, de acordo com estudo de Nyko e Zendron (2019), é resultado do aumento da demanda por entretenimento animado nos serviços de transmissão de TV a cabo e por satélite, bem como do avanço da internet e de seus serviços de *video on demand*. E a previsão é que o mercado cresça 9% entre 2021 e 2026 em virtude do impacto da pandemia da COVID-19 no mundo, segundo relatório *Animation and VFX Market – Growth, trends, Covid-19 impact, and forecasts (2021–2026)* (MODOR INTELLIGENCE, 2021).

As animações estão presentes nos mais diferentes produtos e serviços. Podem ser encontradas em filmes e séries totalmente animados voltados para o público infantil, por exemplo, mas também se incluem em outros filmes e séries para os públicos juvenil e adulto, como parte de efeitos visuais nos mais diversos produtos audiovisuais, em peças publicitárias, em jogos digitais, em conteúdo educacional multimídia e em usos corporati-

vos. Além disso, as obras animadas dão origem a marcas e personagens que têm grande potencial de licenciamento, integrando-se e agregando valor a produtos e serviços de terceiros. Personagens animados de sucesso podem ser usados para estampar peças de vestuário, artigos escolares, produtos alimentícios e de higiene etc. O universo desenvolvido pode ser explorado em diferentes plataformas e produtos de entretenimento, no que se convencionou denominar “transmídia”. Portanto, o consumo de animação é vasto e não se esgota na obra audiovisual original. (NYKO; ZENDRON, 2019, p. 11).

A importância que se dá, portanto, às histórias audiovisuais animadas no contexto contemporâneo é proporcional à relevância que se dá, cada vez mais, à criação dessas narrativas, ao roteiro, ponto de partida para a produção dos conteúdos audiovisuais. Por ano, 35 mil roteiros, de acordo com McKee (2006), passam pelo serviço de registro de roteiros da Writers Guild Of America, o sindicato dos roteiristas norte-americanos. “(...) Mas apenas um punhado são roteiros de qualidade, por muitas razões, mas sobretudo essa: os aspirantes a roteiristas de hoje em dia correm para as máquinas de escrever sem antes aprender seu ofício” (MCKEE, 2006, p. 27).

Para McKee (2006), o estudo da técnica, do ofício, não é somente importante, mas necessário; do contrário se multiplicam roteiros cheios de clichês, sejam eles comerciais, sejam eles artísticos.

Assim como um compositor deve atingir excelência nos princípios da composição musical, você também precisa dominar os princípios correspondentes da composição da história. Essa arte não é mecânica ou uma série de macetes. É um concreto de técnicas pelas quais nós criamos uma intriga de interesses entre nós e o público. A arte é a soma final de todos os meios pelos quais deixamos o público profundamente envolvido, mantemos esse envolvimento e, finalmente, recompensamo-nos com uma experiência comovente e significativa. Sem a perícia na arte, o melhor que um escritor pode fazer é apanhar a primeira ideia que vem na sua cabeça, e daí sentar desamparado em frente a seu próprio trabalho, sem poder responder às terríveis questões: ‘está bom?’ Ou está um lixo? E se está um lixo, o que eu faço? (MCKEE, 2006, p. 33)

É dentro e a partir desse contexto (histórias, narrativas, audiovisual, animação, roteiro) que este artigo se apresenta com o objetivo de investigar de que forma estudantes de graduação do curso de Design (ênfase em animação) da Escola Superior de Propaganda e Marketing, unidade Rio de Janeiro (ESPM-Rio), experimentam e vivenciam a arte de criar histórias, narrativas e roteiros. Como lidam com o entendimento e o processo de elaboração dos itens de uma bíblia de produção/comercialização de séries? De que forma o processo impacta na sua experiência universitária/profissional e no dia a dia como consumidor de animação?

A MEDIAÇÃO DA ESCRITA

Desde o segundo semestre de 2015, o pesquisador é um dos professores que está à frente de uma disciplina oferecida no quinto período do curso de Design (ênfase em animação) da ESPM-Rio: Projeto V – Advergames, Storytelling e Transmídia. Durante o período, a disciplina Projeto V é comandada por dois professores: um é responsável pela orientação/mediação da criação da bíblia de produção/comercialização

da série de animação e outro pela elaboração do *game design document* do *gam*, como peça transmídia ligada à série de animação.

Até o primeiro semestre de 2021, 12 turmas haviam participado, reunindo cerca de 80 estudantes. Ao final do semestre, os estudantes, divididos em grupo, apresentam, para uma banca formada por professores do período e convidado externo, a bíblia de produção/comercialização de uma série de animação, bem como a proposta de *game* como peça transmídia. Outras disciplinas do período interagem com o projeto, investindo esforços na criação de *concepts* de personagens e/ou universos e na realização de um *animatic*, de acordo com a proposta apresentada para a série de animação. Os encontros da disciplina, de 72 horas semestrais, são compostos de aulas teóricas e práticas para a melhor condução do trabalho.

No que tange às aulas teóricas para a construção da criação da bíblia de produção/comercialização da série de animação, o pesquisador faz uso da seguinte bibliografia: Comparato (2009), McKee (2006), Surrell (2009), Field (2001), Vogler (2015), Snyder (2005), Movshovitz (2015), Rodrigues (2014) e Nesteriuk (2011). Por meio de aulas expositivas dialogadas, o pesquisador/professor traz as observações e contribuições dos diferentes autores sobre o processo de criação das narrativas, do roteiro, que são avaliadas e discutidas, além da bíblia de produção/comercialização de uma série animada. Paralelamente, há uma pesquisa a respeito de bíblias de produção de séries de animação já produzidas, bem como sobre o processo criativo de alguns roteiristas da área de animação.

Em seguida, divididos em grupos menores, os estudantes são instigados a criar suas respectivas propostas de séries de animação, que deverão ser traduzidas, esmiuçadas e apresentadas sob a forma de uma bíblia de produção/comercialização e uma apresentação visual. Para essa finalidade, as contribuições técnicas de Nesteriuk (2011) e a vivência prática das rodadas de negócio e dos *pitching* realizados nos encontros de animação (nacionais e internacionais), como o Festival Internacional de Animação do Brasil – Anima Mundi e o Rio2C, dos quais o pesquisador/professor vem participando ao longo dos últimos anos, inclusive como membro do júri profissional do Anima Mundi (de 2016 a 2019), são consideradas e de extrema importância.

Os estudantes elaboram os seguintes itens para a bíblia de produção/comercialização da série de animação: logotipo da série, informações técnicas gerais (título, gênero, formato, técnica de animação adotada, tipo de série, temporada, duração, público-alvo), sinopse comercial, objetivo, justificativa, quadro de inspirações/similares/referências para a série, *logline*, sinopse, argumento, perfil dos personagens principais, quadro de inspirações/similares/referências para os personagens principais, universo/cenário, quadro de inspirações/similares/referências para o cenário, *concept art* dos personagens e cenários, sinopses dos episódios da temporada, roteiro do piloto, roteiro do *teaser/trailer*, roteiro técnico piloto e/ou *teaser/trailer*, bem como o *game design document* do *game*, a peça transmídia ligada à série de animação. No processo de elaboração da bíblia, os estudantes também são instigados a apresentar suas propostas a um pequeno grupo focal que pertence ao público-alvo da série com o objetivo de avaliar a narrativa encaminhada por cada grupo.

Durante o semestre, os encontros depois das aulas expositivas dialogadas são transformados em oficinas de *brainstorm*, criação e escrita, num processo contínuo de diálogo, pesquisa e criatividade. Ao final do período letivo, os estudantes apresentam para os professores do período e para um convidado externo a proposta da série de animação, traduzida na bíblia de produção/comercialização e em uma apresentação visual.

METODOLOGIA

A pesquisa que originou este artigo teve caráter exploratório e quantitativo. A proposta foi apresentada, ao final do primeiro semestre de 2020, aos estudantes egressos do quinto período do curso de Design (ênfase em animação) da ESPM-Rio, que já haviam terminado, com êxito, a disciplina. Todos os graduandos desde o segundo semestre de 2015 foram contactados via *e-mail* ou redes sociais. Na ocasião, era explicada a intenção do levantamento e indicado o acesso ao questionário, composto de perguntas abertas ou livres e fechadas via Google Docs.

Para Bauer (2002), material textual de qualquer natureza registra valores, normas, preconceitos, estereótipos, conflitos, atitudes, concepções ou representações a respeito dos vários tipos de objetos, criaturas, símbolos, instituições, comportamentos, ocorrências e processos, que podem ser conhecidos a partir de análise de conteúdo clássica. Segundo Minayo (2003), a análise de conteúdo visa verificar hipóteses e/ou descobrir o que está por trás de cada conteúdo manifesto. A análise de conteúdo é considerada uma técnica para o tratamento de dados que tem o objetivo de identificar o que está sendo dito a respeito de determinado tema (VERGARA, 2005).

ACHADOS DA PESQUISA

Dos 70 estudantes contactados, 62 retornaram e preencheram o questionário, sendo 54,8% do sexo masculino e 45,2%, feminino. Interessante observar que havia respondentes de todos os semestres – do segundo semestre de 2015 ao primeiro de 2020. Cerca de 24% dos estudantes já tinham mais de 25 anos. Outros 76% estavam na faixa dos 20 aos 25 anos. E 3,2% não tinham completado 20 anos.

O que logo chama a atenção é o lugar que as histórias, as narrativas, ocupam na vida e no imaginário dos estudantes. Percebe-se o quanto as histórias fazem parte dos respectivos cotidianos dos universitários e que as narrativas são, portanto, parte da constituição de suas próprias identidades, o que reforça os pressupostos apresentados por Manguel (2008), como pode ser analisado nas respostas recebidas:

A história/narrativa é o que me motiva a continuar trabalhando, o que me motiva a continuar criando e o que me motiva a continuar vivendo. Eu sei que falando dessa maneira parece algo muito extremo, muito radical, que eu tenho outras coisas pelas quais viver. Eu sei disso. Mas isso não muda o fato de que é a mais pura verdade. Sejam minhas ou de outras fontes, histórias fazem toda a diferença na minha vida. Elas me ensinam lições que muitas vezes mudam minha perspectiva com relação a algum assunto, me fazem entender melhor diversos pontos de vista, me ajudam a conhecer outras realidades diferentes da minha e me permitem sonhar mesmo de olhos abertos. Por esses e muitos outros motivos, as histórias são um elemento primordial na minha vida e eu não abriria mão delas por nada nesse mundo, uma vez que abrir mão delas seria, para mim, a mesma coisa que abrir mão de mim mesma. (Depoimento de estudante).

Elas me fazem me sentir viva! O que sabemos sobre o mundo (e até mesmo sobre o além) aprendemos através de histórias. E nós estamos construindo nossa própria história. Compartilhar histórias é compartilhar vida, experiências, valores, ideias, sentimentos, dores, conquistas... As histórias servem para nos transportar para uma outra realidade diferente da nossa, sendo importante para os momentos em que queremos sair da bolha em que vivemos ou em que precisamos fugir um pouco dos momentos e coisas ruins que estão à nossa volta. (Depoimento de estudante).

As histórias estão presentes em tudo! Seja em um filme, série, comercial até em um livro e também nos relacionamentos. Nós somos, portanto, narrativas. Fazemos parte disso. Ou elas que fazem parte de nós? Enfim, seja como for, é impossível viver sem narrativas. (Depoimento de estudante).

No último depoimento se observa a diferenciação que o estudante faz entre história e narrativa, o que parece revelar certo grau de aprofundamento no entendimento do processo de criação de roteiros. Tubau (2006) destaca que o fundamento de qualquer arte narrativa consiste em saber distinguir, exatamente, a história da narração. Para o escritor, a narração é a seleção, a ordem que se cria, a intenção que se dá à história, esta algo maior, complexo e que não cabe um roteiro. "Así que, en la narración, podemos hablar de selección, de orden y contexto y también de intención, o punto de vista en el sentido cómico o trágico" (TUBAU, 2006, p. 107). Cerca de 47% dos estudantes concordam totalmente e 43% concordam em partes com a afirmação de que sem uma boa história, não há uma boa animação.

Neste sentido, os estudantes que participaram da pesquisa revelam o quanto foi importante conhecer, compreender e exercitar as diferentes etapas da construção de uma bíblia de produção de uma série de animação. É recorrente a opinião de que a metodologia dos encontros ajudou na organização das ideias, no entendimento do passo a passo da construção do roteiro, começando por premissa, *logline*, sinopse, passando por argumento, perfis dos personagens, escaleta, chegando, enfim, no roteiro literário/*master scenes*, na transposição da ideia para o papel e no roteiro técnico. Como aponta Surrell (2009) a respeito da criação dos roteiros da Disney, "arranjar uma grande ideia pode exigir sangue, suor, muito trabalho e lágrimas de um contador de histórias, mas o pior está por vir. Agora que você já tem uma ideia do tipo de história que gostaria de contar, você terá... bom, de contá-la" (2009, p. 55-56).

Acho que aprendi a organizar o pensamento criativo, conhecer conceitos e especificações (perfil dos personagens, tempo, espaço, estilo de narrativa, formatação audiovisual etc.) e a importância de cada uma delas. Foi bom aprender sobre como é o processo de criação de uma série e poder colocar em prática ideias que já tínhamos desde crianças. (Depoimento de estudante).

Para grande parte dos estudantes, os três elementos da bíblia de produção/comercialização menos complexos de serem criados são os perfis dos personagens, a sinopse da série e a premissa. Segundo os respondentes, tais itens são os mais criativos de serem elaborados e se desenvolvem de uma forma menos complexa a partir do momento em que a história e a narrativa estão mais bem delineadas, além de não apresentarem regras específicas, como apontam os depoimentos a seguir.

Porque com eles não requerem tanta “norma” e conhecimento mais técnico como os outros, são menos complexos de serem criados. Os personagens geralmente são um dos focos principais quando eu penso em uma história, então pensar neles me ajuda muito com a parte de roteiro. Quando já tenho personagens montados, o roteiro fica mais fácil de ser feito e por conta disso a sinopse também fica mais fácil. Cada um dos pontos está diretamente ligado ao outro, um puxa o outro. (Depoimento de estudante).

Perfil dos personagens na minha opinião é a parte mais legal e fácil, pois você tem liberdade total de criação, diferente das outras opções que no caso você precisa ter conhecimento prévio de alguma técnica/assunto. Sinopse da série me parece também fácil resolver. (Depoimento de estudante).

Nesse aspecto, percebe-se o quanto a condução do trabalho de construção da bíblia, seu ordenamento na prática, de fato impacta a percepção dos estudantes sobre a complexidade ou não da escrita. De fato, no processo de criação, o pesquisador/professor orienta os grupos a finalizar a escrita da premissa e da sinopse ao final do trabalho. Os estudantes são instigados a transporem para o papel, logo nas primeiras semanas do processo de oficina de produção da bíblia, o que seria a premissa e a sinopse da série. No entanto essa redação só é finalizada após a escrita e discussão do argumento da série, quando as ideias e os pressupostos estão mais claros e definidos. Já o perfil dos personagens é elaborado depois que diferentes encontros de *brainstorm* e de orientações acontecem com o objetivo de pensar a função dos personagens na trama da história e da narrativa. Talvez essa metodologia adotada justifique as respostas. Mas ainda assim há estudantes que reforçam a complexidade na construção dos personagens, o que encontra eco na maioria dos escritores e críticos de roteiro, afinal os personagens têm importância, sobretudo em animação, pois “os espectadores experimentam as emoções através dos personagens: eles são o coração e o sistema nervoso de um roteiro”¹ (TUBAU, 2006, p. 189, tradução do autor).

O Perfil de Personagens não é necessariamente difícil de ser pensado, mas é difícil de “colocar no papel”. Os personagens são os responsáveis por levar a história à frente. Eles são a cara da história, são com eles que o público se identifica e se importa. Portanto sem personagens bem escritos e com suas características bem delimitadas, é muito difícil ter uma história que as pessoas queiram e estejam dispostas a ver. (Depoimento de estudante).

O perfil dos personagens é uma das mais complicadas etapas a serem elaboradas, porque você está criando alguém do zero. Quem é essa pessoa? Quais são as dificuldades dela para que tenham um arco de melhora ao longo da série? (Depoimento de estudante).

Ainda sobre o perfil dos personagens, 71% dos estudantes concordam totalmente e 24,2% concordam em partes com a afirmação de que uma meticulosa construção desse item ajuda bastante no processo de criação de *concepts* e dos

1 Do original: “los espectadores experimentan las emociones a través de los personajes: son el corazón y el sistema nervioso de un guión”.

props dos próprios personagens. Interessante observação, já que, na animação, os personagens dependem quase exclusivamente dessa criação, não havendo a valiosa contribuição da interpretação do ator e/ou da atriz numa produção de *live-action*.

Por outro lado, a maior parte dos estudantes aponta o argumento, o roteiro literário/*master scenes* e o roteiro técnico como elementos mais complexos de serem elaborados. Segundo eles, esses elementos exigem um estudo mais aprofundado das técnicas, maior elaboração e planejamento, bem como concisão e atenção para com o público, a audiência, envolvendo outros aspectos para além da pura e simples criatividade.

O argumento necessita de bastante conhecimento sobre a história que se está criando e das referências, além de ser necessário contar a história como um todo. No roteiro literário, é necessário criar diálogos interessantes e divertidos. No roteiro técnico, deve-se pensar em toda a direção, então isso tudo exige conhecimento e bastante atenção na forma como a animação será apresentada. (Depoimento de estudante).

Acho o argumento difícil porque queremos sempre encher a história de detalhes e detalhes, sem amarrar muito bem o início, meio e fim. Mas uma vez definido, as histórias dos episódios fluem naturalmente. Sim, são partes complexas da bíblia, longas e decisivas para o enredo da história. Para que façam sentido e para que todos fiquem satisfeitos, esses itens precisam ser resolvidos em grupo, através de reuniões que costumam levar tempo. (Depoimento de estudante).

A observação do último depoimento de que os “itens precisam ser resolvidos em grupo” realça outro achado bem interessante da pesquisa: os estudantes reconhecem o valor do trabalho colaborativo na criação artística e no desenvolvimento da animação.

Foi bem divertido criar uma história em grupo pela primeira vez. Desde pequena tenho o costume de escrever histórias, sem a intenção de publicá-las. Apenas eu, amigos e família chegam a ler o que escrevo. Sempre que surge uma ideia nova, eu passo para o papel, mesmo que eu não termine depois. Penso que um dia essas ideias soltas podem servir como um banco de ideias. Nesse projeto da faculdade, tive a oportunidade de criar uma história em grupo, conciliando minhas ideias com as do grupo de forma que todos os integrantes ficassem satisfeitos com o resultado. (Depoimento de estudante).

Além do resultado do próprio projeto, algo muito positivo na minha opinião foi a dinâmica do nosso grupo. Nós já éramos amigos faz tempo, mas muitas vezes mesmo amigos não conseguem trabalhar bem profissionalmente. Porém esse não foi nosso caso. Dividimos bem as tarefas e todos se comprometeram a entregar sua parte no tempo previsto e com o maior nível qualidade possível. No entanto, se um de nós tivesse dificuldade em cumprir sua função e de entregar sua parte no prazo, conversávamos e tentávamos sempre resolver o problema juntos. Com certeza o diálogo e o trabalho em equipe foram dois dos aspectos essenciais que possibilitaram a entrega de um produto com um resultado satisfatório no final. (Depoimento de estudante).

Quando perguntados sobre a importância da leitura de diferentes livros técnicos sobre roteiro, da literatura em geral e do visionamento de diferentes gêneros e estilos de séries de animação para a criação de boas histórias e conseqüentemente narrativas, os estudantes foram assertivos. A pesquisa indica que a maior parte do grupo considera o visionamento (98,4%) mais importante. Em segundo, destaca-se

a literatura em geral (77,4%). E em terceiro, a leitura de livros técnicos da área (64,6%). Talvez o resultado esteja ligado ao fato de o visionamento e a literatura serem atividades mais prazerosas do que a leitura de orientações sobre o exercício da escrita, o que é destacado em vários depoimentos dos participantes como algo mais técnico, minucioso e detalhista.

Antes de terem cursado a disciplina, 62,9% dos entrevistados disseram que nunca haviam criado uma história/narrativa de animação e 54,8% confessaram que não se sentiam capazes de criar. Depois de terem participado ativamente do projeto, 91,9% afirmaram que se sentiam mais seguros para, agora sim, criarem suas histórias. E 93,5% destacaram que, após o módulo, ao assistir uma nova animação, passaram a prestar mais atenção à estrutura da narrativa, ao processo de construção da história, à construção do roteiro. Do total dos participantes, 74,2% ainda afirmaram que a disciplina, ao instigar a criação de uma história/narrativa de uma série de animação, despertou um novo campo de interesse no mercado de animação: o de roteirista. “É meu futuro, meu *hobby*, meu emprego e minha vida” (depoimento de estudante).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Como pesquisador/professor foi possível perceber a avaliação que os estudantes egressos da disciplina têm sobre o processo de criação de uma bíblia de produção/comercialização de uma série de animação, pois trata-se de uma visão posterior dos universitários, revelando o impacto e a importância que a disciplina/o projeto exerceu na formação acadêmica e profissional, afinal muitos já se encontram no mercado de animação, dentro e fora do Brasil. A pesquisa também retroalimenta a própria práxis pedagógica, no sentido de ampliar o olhar sobre o conteúdo e o processo de trabalho: os estudantes destacam o tempo exíguo para o melhor desenvolvimento do projeto diante das outras atividades do período e a importância da liberdade de escolher os temas (em alguns semestres, o tema era proposto pela equipe de professores do período). Em linhas gerais, os respondentes destacam que a experiência de participar do projeto/da disciplina foi bastante valiosa e, ao mesmo tempo, desafiadora e trabalhosa, como os depoimentos a seguir demonstram:

Foi muito satisfatório fazer uma história, que vivia na cabeça, se tornar de fato uma série de animação. Quando a ideia está na cabeça ela muitas vezes é confusa e tem pontas soltas. Quando ela se torna um roteiro, geralmente, esse problema é resolvido e é muito satisfatório. (Depoimento de estudante).

Prazerosa, trabalhosa e mais difícil do que esperava. Criar não foi um problema, mas trazer as amarrações técnicas necessárias para que a história fizesse sentido custou uns neurônios. Antes da disciplina acreditava que a criação era um processo mais orgânico, mas entendi a importância dos aspectos técnicos para a narrativa. Exigiu muita pesquisa, construção, questionamentos e desconstrução. Um processo bem exaustivo, porém gratificante. (Depoimento de estudante).

Foi muito importante, pois foi quando o curso de fato fez sentido para mim. Me mostrou que por meio da animação, da história, de cada personagem, estamos passando uma mensagem. E por isso não pode ser feito de qualquer jeito. (Depoimento de estudante).

Foi uma experiência fantástica, na verdade era exatamente o que eu procurava, pois eu não tinha o conhecimento técnico para construir uma narrativa num nível profissional. Em expressão escrita, obtive esse conhecimento. E em Projeto V, pude aprofundar esses conhecimentos e finalmente aplicar na construção de uma narrativa visando à sua construção em algo concreto. Estas duas matérias foram as que mais amei na faculdade. (Depoimento de estudante).

Uma das melhores matérias que tive na ESPM. Me diverti bastante criando um mundo todo para ser explorado e com personagens incríveis. E a experiência que eu tive de apresentar a série do meu grupo para estudantes do Ensino Fundamental, nosso público-alvo, foi incrível. Ver as crianças da escola ouvindo a apresentação, totalmente atentas e perguntando sobre a série, e depois querendo saber que dia iríamos lançar a série, onde ia passar... Foi um feedback sincero, uma sinalização de que estávamos indo pelo caminho certo, fruto de todo o trabalho árduo, mas gratificante. (Depoimento de estudante).

Espera-se que a pesquisa exploratória aqui apresentada suscite outros desdobramentos e outras reflexões sobre o tema. Uma vez que o mercado de animação vem crescendo e que as universidades brasileiras também investem cada vez mais em curso de animação/cinema/audiovisual, é importante e necessário discutir o ensino da arte de criar histórias, elaborar narrativas, escrever roteiros com os universitários, buscando e encontrando outros caminhos para a compreensão da área e revelando e oportunizando novas possibilidades de inserção no mercado.

REFERÊNCIAS

- BAUER, M. W. Análise de conteúdo clássica: uma revisão. *In*: BAUER, M. W.; GASKELL, G. (Orgs.). **Pesquisa qualitativa com texto, imagem e som: um manual prático**. Petrópolis: Vozes, 2002.
- DOC COMPARATO. **Da criação ao roteiro**. São Paulo: Summus, 2009.
- DIGITAL VECTOR. **Global animation industry: strategies, trends & opportunities**. [S.l.], 2017.
- FIELD, S. **Manual do roteiro**. Rio de Janeiro: Objetiva, 2001.
- JENKINS, H. **Cultura da conexão**. São Paulo: Aleph, 2014.
- MANGUEL, A. **A cidade das palavras**. São Paulo: Companhia das Letras, 2008.
- MCKEE, R. **Story**. Curitiba: Arte & Letra, 2006.
- MINAYO, M. C. S. (Org.). **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. Rio de Janeiro: Vozes, 2003.
- MORDOR INTELLIGENCE. **Animation and vfx market – growth, trends, covid-19 impact, and forecasts (2021–2026)**. Disponível em: https://www.mordorintelligence.com/industry-reports/animation-and-vfx-market?gclid=EAlalQobChMI1170rfml8QlvogmlCR2dZwwkEAAYASAAEglsL_D_BwE. Acesso em: 08 jun. 2021.
- MOVSHOVITZ, D. **Pixar Storytelling**. USA, 2015.
- NESTERIUK, S. **Dramaturgia de série de animação**. São Paulo: Sergio Nesteriuk, 2011.
- NIKO, D.; ZENDRON, P. O mercado consumidor de animação no Brasil. **BNDES Setorial**, Rio de Janeiro, v. 25, n. 49, p. 7-27, 2019.
- RODRIGUES, S. **Como escrever séries**. São Paulo: Aleph, 2014.
- SNYDER, B. **Save the Cat!** Michigan: Sheridan Books, 2005.
- SURRELL, J. **Os segredos dos roteiros da Disney**. São Paulo: Panda Books, 2009.
- TAVARES, M. T. **Impasses na construção da política pública de produção audiovisual para crianças e adolescentes nos anos 2000**. Tese (Doutorado Educação) – Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Departamento de Educação, Rio de Janeiro, 2013.

TUBAU, D. **Las paradojas del guionista**. Barcelona: Alba Editorial, 2006.

VERGARA, S. C. **Métodos de pesquisa em administração**. São Paulo: Atlas, 2005.

VOGLER, C. **A jornada do escritor**. São Paulo: Aleph, 2015.

Sobre o autor

Marcus Tadeu Tavares: Doutor em Educação pela Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-Rio). Leciona na Escola Superior de Propaganda e Marketing (ESPM-Rio) desde 2014. Na instituição, está à frente da coordenação do Programa de Iniciação Científica (PIC/PIBIC-ESPM-Rio). Também atua como professor na Escola Técnica Estadual Adolpho Bloch, da Rede Faetec, da Secretaria de Ciência, Inovação e Tecnologia do Rio de Janeiro, desde 2001. É pesquisador associado ao Grupem – Grupo de Mídia e Educação da PUC-Rio.

Conflito de interesses: nada a declarar – **Fonte de financiamento:** nenhuma.



O desenho animado rotoscópico e o Vale da Estranheza: vícios e soluções

The rotoscopic animated cartoon and the Uncanny Valley: flaws and solutions

Mariana Lopes Fogo^I , José Roberto de Melo Franco Júnior^{II} 

RESUMO

O escopo desta pesquisa foi o desenho animado rotoscópico. A roscopia é uma técnica em que os quadros da animação são produzidos pelo decalque dos quadros de filmagem *live action*. Ela é utilizada desde o início do século XX pela produtividade e pelo auxílio à obtenção de movimentos mais realistas e convincentes. Vícios característicos ocorrem pela sua relação com o Vale da Estranheza, pois as animações rotoscópicas tendem a ser tão realistas que provocam incômodo no espectador. A seletividade e interpretação do artista animador são imprescindíveis para que a animação seja mais empática. Neste estudo exploratório, ineditamente os vícios e as conjecturas de como os resolver, que antes se encontravam dispersos na bibliografia, foram reunidos e elencados. Os vícios foram exemplificados por meio da análise de um trecho de filme. Para demonstrar as conjecturas, produzimos três novas animações. Também foram descritas as técnicas usadas para minimizar ou eliminar os vícios.

Palavras-chave: animação 2D; roscopia; desenho animado; vale da estranheza.

ABSTRACT

The scope of this research was the rotoscopic bi-dimensional animated cartoon. Rotoscoping is a technique in which frames of animation are produced by tracing live action film frames. This technique has been used since the early 20th century due to its high productivity and its effortlessness to obtain more realistic and convincing movements. Since rotoscoping animations tend to be so realistic as to make spectators uncomfortable, characteristic flaws, related to the Uncanny Valley theory, can occur. The animator's selectivity and interpretation are indispensable for an empathetic animation. This exploratory survey, unprecedented in the field literature, gathered together the methods of how to solve these types of flaws and conjectures. A film excerpt was analyzed to exemplify the flaws. Three new animations were produced to test the conjectures. Additionally, the techniques used to minimize or eliminate flaws have also been described.

Keywords: 2D animation; roscoping; animated cartoon; uncanny valley.

^IUniversidade Estadual Paulista "Júlio Mesquita Filho" – São Paulo (SP), Brasil. E-mail: marianalopesfogo@gmail.com

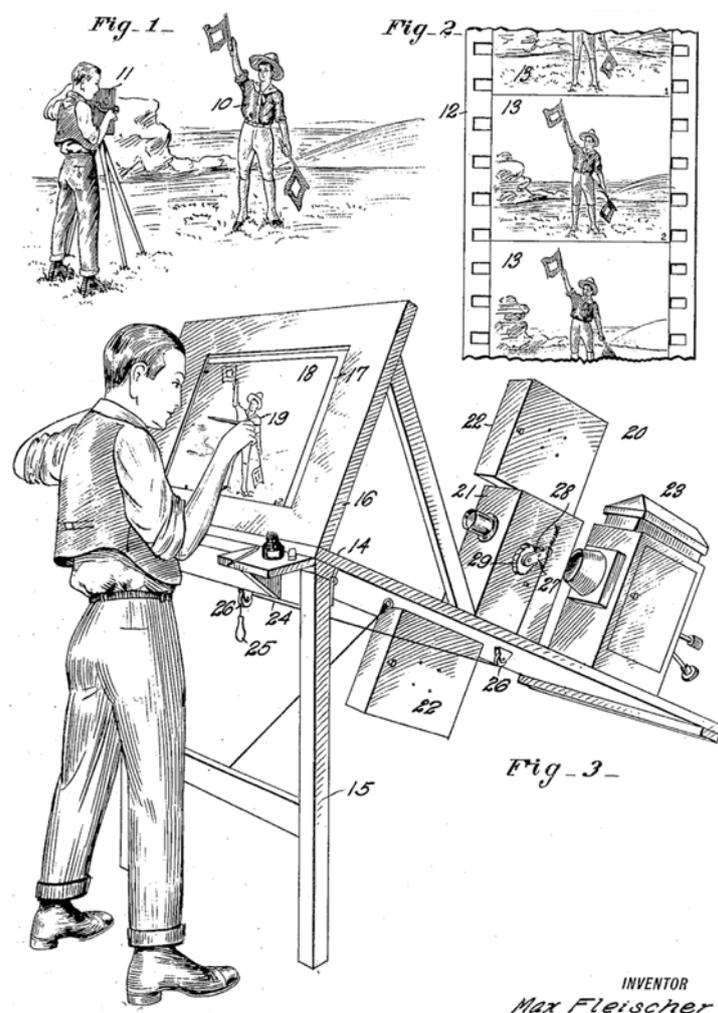
^{II}Pontifícia Universidade Católica de São Paulo – São Paulo (SP), Brasil. E-mail: jr.demelofranco.jr@gmail.com

Recebido em: 18/06/2021 – Aceito em: 14/10/2021

INTRODUÇÃO

Rotoscopia é uma técnica de animação que consiste na utilização de um filme (captura de imagens de ações ao vivo, *live action*, com atores) de forma que, com base em cada quadro que compõe o filme, o personagem-alvo seja decalcado, isto é, a silhueta do personagem seja desenhada em outro suporte (papel, acetato ou digitalmente). O primeiro aparato para a produção de animações nessa técnica foi o rotoscópio¹, patenteado por Max Fleischer em 1917 nos Estados Unidos. Consiste em um aparelho que projeta cada quadro de um filme em uma placa de vidro com uma folha de papel sobre ela para se decalcar (Figura 1).

A ideia surgiu em 1915 pelo incômodo do aspecto grosseiro das animações da época, que eram chamadas de animações só porque se moviam (FLEISCHER, 2005, p. 14-21). Fleischer, até então ilustrador, trabalhou na máquina por um ano e, por meio dela, reproduziu em desenho os movimentos da filmagem de seu irmão Dave Fleischer interpretando Ko-ko, o palhaço, criação deles.



Fonte: Solicitação de patente (FLEISCHER, 1915).
Figura 1. Ilustração da patente do rotoscópio.

1 Do inglês *rotoscope*, *roto* (rotação) e *scope* (scópio), que exprime a noção de instrumento de observação.

O resultado da sua experiência só se tornou viável em 1916, ao fazer parceria com o Bray Studios, que havia patenteado o celuloide (FLEISCHER, 2005, p. 24). As folhas transparentes de acetato permitiam que se sobrepusessem transparências, cada folha com desenhos das figuras animadas, contra um cenário estático. Antes, com a animação em papel, os animadores tinham que recortar os personagens para colocá-los na frente do cenário ou redesenhar o cenário em cada quadro com o personagem desenhado. O celuloide tornava o trabalho do animador muito mais produtivo e permitia novas possibilidades expressivas (LUZ, 2013, p. 40-42).

Entre 1916 e 1918, durante a Primeira Guerra Mundial, Fleischer fez animações educacionais para o exército americano. Contudo somente em 1919 a primeira animação da série *Out of the Inkwell* (Fora do tinteiro) foi lançada com o personagem Ko-Ko. A série fez muito sucesso, e outros estúdios passaram a usar rotoscopia. Em 1921, Fleischer fundou seu próprio estúdio, Inkwell Studios, e em 1929, o Fleischer Studios. Criou outros personagens, como Bimbo e Betty Boop. Em 1939, fez o longa-metragem *As viagens de Gulliver*, em que usou rotoscopia no protagonista.

Paralelamente, em 1923, surgiram os estúdios Walt Disney, revolucionando em 1928 com o primeiro desenho animado com som sincronizado (*Steamboat Willie*) e em 1932 com a primeira animação colorida (*Flowers and trees*). Em 1937, lançou o primeiro longa-metragem animado colorido da história, *Branca de Neve e os Sete Anões*.

Sobre o uso da rotoscopia, a Disney a princípio usava um rotoscópio, mas por praticidade adotou os *photostats*, fotografias impressas de cada quadro (THOMAS; JOHNSTON, 1981, p. 321).

Dentre os motivos para o uso da rotoscopia na Disney, destaca-se a economia do tempo de trabalho do animador (THOMAS; JOHNSTON, 1981, p. 330). A Disney usa a fórmula de desenhar de modo mais realista e menos cartum os personagens que devem ser mais simpáticos e que devem fazer o público se identificar com eles, geralmente os protagonistas, em contraste aos vilões e personagens cômicos, que têm uma aparência mais exagerada de cartum (THOMAS; JOHNSTON, 1981, p. 327-328).

Até hoje, mesmo nas obras 3D dos estúdios Disney, usando rotoscopia ou não, é contínuo e forte o uso de referências com atores contratados para as animações.

A rotoscopia também é uma ferramenta de aprendizado em animação, posto que possibilita a reprodução e a observação da mecânica do movimento (THRASHER, 1995), mesmo que não usada diretamente em obras finais.

Por meio dessas experiências de Fleischer e dos estúdios Disney, a rotoscopia tornou-se uma técnica disponível e conhecida pelos animadores e facilitada após a popularização do uso de *softwares* de animação a partir da década de 1990. Uma amostra da diversidade de obras feitas com rotoscopia pode ser vista na Figura 2. Atualmente, em animações feitas por computação gráfica tridimensional, há uma tecnologia equivalente desse ramo, que é a captura de movimento (*motion capture*).

VALE DA ESTRANHEZA

Quanto à combinação de estilo e propósito, uma escolha recorrente é usar a rotoscopia para gerar uma animação que tenha um elo evidente com a filmagem



Fonte: elaborada pelos autores.

Figura 2. Exemplos de animações que utilizaram rotoscopia ao longo da história do cinema de animação.

live action original. Nesses casos a animação é inserida como sendo a versão personagem de desenho animado do ator, gerando uma realidade paralela, outra dimensão, ilusão, viagem, sonho, em que os seres são desenhos. Segundo Paul Ward (2005, p. 162), “uma ordem diferente da realidade”. Exemplos disso são filmes como *Waking Life* (2001), *Scanner Darkly* (2006) e *Undone* (2019), que misturam em suas imagens realidade e ilusão. Além deles há o filme *Zoom* (2015) e o videoclipe da música *Take on me* (1985), da banda A-ha, em que a rotoscopia mostra os atores como personagens de histórias em quadrinhos. Outro exemplo é a cena da música *Lucy in the Sky with Diamonds*, do filme *Yellow Submarine* (1968), dos Beatles, que mostra a viagem psicodélica em que um rastro de tinta marca a silhueta de uma dançarina.

Esse estilo aproveita características da rotoscopia que provocam estranheza no espectador com propósito de criar essa outra realidade. Essa sensação de estranheza

provocada é consequência dos vícios da rotoscopia. Convencionamos chamar como vícios por serem características que aparecem natural e intrinsecamente, e sua eliminação exige esforço e conhecimento.

Esses vícios são relacionados ao Vale da Estranheza. Encontramos na bibliografia diversos comentários sobre o Vale da Estranheza e a sua relação com a rotoscopia — por exemplo, Walden (2008) e Ward (2005). A estranheza do termo tem múltiplos aspectos e características; uma forma de descrever essa estranheza é como um desconforto, um desagrado, uma sensação de que algo está errado. A ideia de estranheza foi conceituada por Jentsch (1906) e Freud (*apud* AMTOWER, 2011) e quantificada pelo *uncanny valley*, ou Vale da Estranheza, do roboticista Masahiro Mori (*apud* MACDORMAN; KAGEKI, 2012).

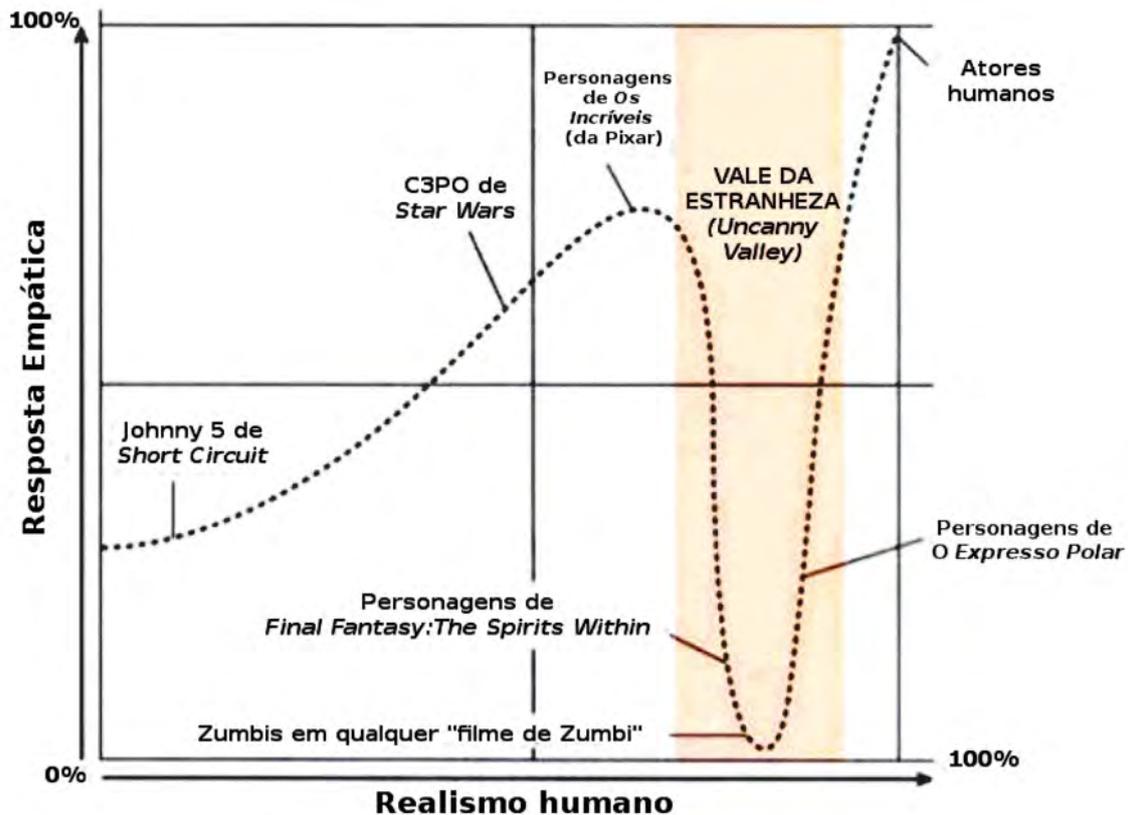
No nosso entender, o espectador estranha a rotoscopia, entre outras razões, pela diferença contrastante e conflitante entre a aparência simplificada das figuras humanas em linhas e uma movimentação muito natural e realista destas, produto da sua natureza como decalque de uma ação real capturada por vídeo. As figuras rotoscópicas se aproximam muito do realismo por suas proporções e pelo seu movimento, sem, entretanto, serem reais. Nessa proximidade do realismo, na qual ainda há uma distância, está o Vale da Estranheza.

As animações rotoscópicas têm gradações entre apresentar ou não vícios/estranheza dependendo da intenção artística de quem realiza. Segundo Gombrich (1986), a intencionalidade é fundamental na arte, e ela é limitada pela técnica². No geral, animações experimentais e autorais apresentam mais esses vícios por usarem como recurso o estranho, o onírico e a metalinguística da rotoscopia. Já as animações feitas para a indústria do entretenimento (circuito comercial de cinema, de televisão e de *streaming*) e que usam as técnicas consagradas da considerada animação clássica desenvolvida na Era de Ouro da Animação Americana, como as animações da Disney e outras inspiradas por esse estúdio, assim como os animes (animações japonesas), têm uma preocupação com a imersão, a ilusão de realidade e o senso de crença e esperam que o espectador não desperte da ilusão do filme pela sensação de estranheza.

A estranheza é oposta à empatia. A empatia por uma figura cresce de maneira diretamente proporcional ao realismo desta, porém quando, em uma escala de 0 a 100%, como no gráfico da Figura 3, o realismo atinge 70%, a empatia torna-se inversamente proporcional ao realismo; em 80% a empatia é negativa e volta a ser diretamente proporcional ao realismo até que 100% de empatia seja 100% de realismo (TEIXEIRA, 2013).

Apesar de existirem conhecimentos técnicos sobre animação clássica e sobre como evitar a estranheza de forma geral, esses conhecimentos que se aplicam sobre rotoscopia estão dispersos na bibliografia. Há textos com comentários sobre como eles acontecem e como minimizá-los ou eliminá-los, mas não há nenhum que reúna o conhecimento sobre eles e que mostre passo a passo como proceder. Tal conhecimento é importante para que os animadores tenham controle sobre os vícios e a estranheza e possam usar um recurso tão rico como a rotoscopia para criar suas obras no tipo de estética que desejarem. Isso se configurou como uma oportunidade e, nesse sentido, com o propósito de preencher essa lacuna no conhecimento teórico e técnico, elaboramos o presente artigo.

2 “Sua técnica restringe sua liberdade de escolha” (GOMBRICH, 1986, p. 56).



Fonte: adaptado de BEANE, 2012, p. 86 (tradução nossa).

Figura 3. A teoria do *Uncanny Valley* aplicada ao cinema de animação.

VÍCIOS NA ROTOSCOPIA

Nestes nossos estudos identificamos três vícios fundamentais que podem acontecer na rotoscopia e três derivados, totalizando seis vícios³. Apresentamos essas questões nos subtópicos a seguir.

Decalquismo

Criamos esse termo para nos referirmos ao traçado da rotoscopia, que é radical demais na sua natureza como decalque e cópia tracejada⁴. Consiste em se ater muito à imagem original de cada quadro, ignorando o fluxo do movimento com falta de recriação, seletividade e estilo para reinterpretar as informações presentes na imagem original. Como comenta Arnheim (2019, p. 98), “a situação é muito mais complicada com as coisas verdadeiramente tridimensionais porque suas formas não podem ser reproduzidas por qualquer projeção bidimensional”. O desenho animado com decalquismo é o mais estranho, pois é mais próximo à imagem de referência, de um ator real, porém é construído com linhas que expressam pouco por si mesmas, conforme exemplificado na Figura 4.

3 Os vícios 2, 3 e 4 têm ilustrações animadas em vídeo neste *link*: <https://youtu.be/gF2fEPSW1dQ>.

4 Arnheim (2019, p. 214) chama esse efeito num único desenho (ou frame) de rivalidade de contorno.



Foto da atriz Scarlett Johansson disponível em: <https://www.insider.com/celebrity-iconic-tattoos-inspiration-2017-9#scarlett-johansson-has-a-tattoo-that-covers-most-of-her-back-1>

Fonte: elaborada pelos autores.

Figura 4. Desenho decalcado e abaixo a referência.

Conforme explicam Thomas e Johnston (1981, p. 323, tradução nossa):

Mas sempre que nós ficávamos muito próximos aos *photostats*, ou copiávamos diretamente o trecho exato de cada pequeno pedaço da ação humana, os resultados pareciam muito estranhos [...] Os movimentos parecem reais o suficiente, mas a figura perde a ilusão de vida [...] Há uma certa autoridade no movimento e na presença que resulta da ação como um todo, mas era impossível tornar-se emocionalmente envolvido com esta horripilante e obscura criatura que nunca foi uma habitante real do nosso mundo de fantasia [...] A câmera certamente grava o que está ali, mas grava tudo, com uma imparcial falta de ênfase.

Williams (2016, p. 371) reforça:

No início dos anos 1930 descobriram que, se um artista talentoso fizesse uma cena traçada exatamente por cima de um filme de uma mulher andando (ou seja, fizesse rotoscopia), quando a animação fosse filmada, ela iria “flutuar” sem peso. Rode o filme com a atriz e ela vai ter peso, é claro. Mas rode o traçado a lápis e ela perde todo o peso e a credibilidade. Isso porque existe uma quantidade enorme de informação a ser lida! Nosso cérebro normalmente assimila toda essa informação — mais do que temos consciência —, ao passo que os desenhos não possuem informação suficiente.

O decalquismo é referente ao modo de entender e pensar o conjunto de linhas como um desenho. Essas linhas geram espaços e volumes que determinam as formas e figuras que enxergamos no desenho animado. Os vícios apresentados a seguir são consequências do decalquismo.

Oscilação e inconsistência da linha

Jiggling (sacolejo), *drifting* (flutuar, vagar), *jitter* (inquietação, nervosismo) e *wobble* (agitação, oscilação) são nomes dados em inglês para o efeito ou vício que acontece quando há instabilidade nas linhas de contorno do personagem animado⁵. Acontece quando não há um movimento uniforme entre todas as linhas em certa sequência de quadros. As linhas, sem ponto de ancoragem⁶ (STANCHFIELD, 2011, p. 121) e com movimentos disformes se destacam das demais, sobressaindo e chamando a atenção para elas.

Dependendo de como esse efeito ocorre, e em que tipo de estética da animação, essa tremedeira é um ruído gerado na comunicação da animação. Também ressalta a sensação de ser algo rabiscado.

Na bibliografia sobre animação tradicional (também conhecida como clássica), observamos um esforço perceptível para combater esse vício. Podemos assumir que na animação tradicional se tem como objetivo obter uma mensagem visual mais clara e expressiva nas linhas, silhuetas, cores e movimentos. A oscilação da linha é um ruído nessa mensagem, então deve ser evitada.

Walter Lantz disse que o uso da rotoscopia nos personagens do filme *Branca de Neve e os Sete Anões* (1937), da Disney, tem como um de seus defeitos ter produzido um movimento com oscilações (*jittering movement*) que contrasta com a (natural) fluidez da animação (*apud* BOULDIN, 2004, p. 30).

Falta de controle de volume

A falta de controle no volume é uma consequência da oscilação da linha. Isso porque as linhas são contornos que definem áreas das formas internas do personagem bidimensional e há a ilusão de um espaço tridimensional nessas áreas.

5 O *jiggling* é abordado por Levitan (1960, p. 47); *drifting* e *jitter* por Stanchfield (2011, p. 121) e *wobble* por Williams (2001, p. 53).

6 Pontos de ancoragem são onde se imobiliza parte da linha, e o restante se move a partir desse ponto. Tanto a face quanto o corpo de uma figura têm partes rígidas (ossos) e maleáveis (articulações, músculos e gordura), onde ocorre o efeito de comprimir/esticar. A ancoragem está nessas partes duras (STANCHFIELD, 2011, p. 38, p. 121, 212, 213, 338).

Assim, se uma parte da linha oscila, deforma a respectiva área que ela contorna, como se amassasse o volume, tanto diminuindo-o quanto aumentando-o.

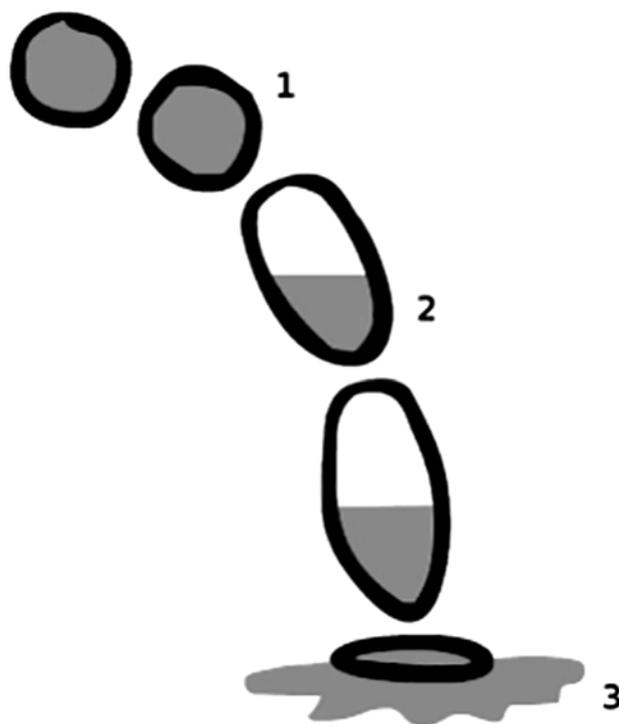
Segundo o primeiro princípio da animação, como descrito por Frank Thomas e Ollie Johnston, quando uma figura comprime e estica, o valor das suas duas dimensões se altera, mas a área dela deve continuar a mesma (*apud* BECKER, 2017, 01'07").

Como pode ser visto na Figura 5, essa retração ou expansão do volume sem controle provoca uma sensação de uma matéria que surgiu ou desapareceu no personagem do nada, como se ele repentinamente engordasse ou emagrecesse na parte onde há tremulação, quebrando a sensação de naturalismo que convence o espectador a respeito da existência daquele personagem. Conforme coloca Richard Williams (2016, p. 54), controle de volume é manter as formas e a consistência dos volumes.

Falta de solidez

O 11º princípio da animação (BECKER, 2017), solidez, apresenta soluções para dar aspectos tridimensionais a um desenho bidimensional. Uma delas é pensar no personagem construído por sólidos geométricos com marcações das linhas de construção (Figura 6), e os detalhes (como olhos, nariz, boca e membros) devem estar ancorados a essas linhas.

Quando o sólido rotaciona, os detalhes devem acompanhar o movimento do ponto ancorado à linha de construção. Mas com a oscilação da linha e falta de ponto de ancoragem, a construção dessa solidez no desenho é fragmentada.



1: bola com sua área e seu volume totais, em cinza, 2: bola com área e volume excedentes em branco, 3: bola com área e volume faltantes, indicados pela área cinza que está fora da bola.

Fonte: BECKER, 2017, 01'20".

Figura 5. Exemplo de falta de controle de volume.



Fonte: BECKER, 2017, 20'49".

Figura 6. Estrutura do desenho sólido.

Linha preguiçosa

Segundo Walt Stanchfield (2011), a linha deve caracterizar cada superfície de modo particular, ser uma linha expressiva. Quando não há essa caracterização, acontece a linha preguiçosa (ver Figura 7).

Stanchfield (2011, p. 208-209) relata esse vício no seguinte trecho:

Um dia, falando com Dan Jeup, ele mencionou “preguiçosas”. Ele estava se referindo às linhas que não descreviam nada como forma, textura, suavidade ou dureza. É como aquilo que você obtém ao fazer um traçado, uma mesmice geral no uso da linha. De fato usar uma lapiseira como usamos em “A pequena sereia”, por si só reduz as possíveis variações na linha [...] Por exemplo, o mesmo lápis cria uma linha para o bico de um pássaro e também para as penas. Se o artista não sentir a diferença e tentar injetar esse sentimento no desenho, então as duas linhas serão parecidas - essas são linhas preguiçosas [...] A linha para “finalizar” o desenho deve descrever a forma, textura e maleabilidade de cada parte.

Descaracterização

Uma consequência da linha preguiçosa é a descaracterização do rosto das personagens. A face em um desenho animado tem poucas linhas; se essas poucas linhas



Fonte: STANCHFIELD, 2011, p. 213.

Figura 7. Exemplo da ocorrência de linhas preguiçosas (à esquerda) e de linhas expressivas (à direita).

forem preguiçosas, o personagem fica com o rosto indistinto, ou seja, com uma fisionomia indefinida.

Esse vício não é citado na bibliografia, mas dada a importância que percebemos pela análise dos filmes a seguir, incluímos nesta lista. Ele faz com que um mesmo personagem tenha várias fisionomias. É a deterioração da expressividade do desenho resultante de um tipo específico de variação de volume na falta de solidez e linha preguiçosa.

ANÁLISE DE BRANCA DE NEVE E OS SETE ANÕES

Entre diversas animações famosas que foram produzidas com rotoscopia, escolhemos *Branca de Neve e os Sete Anões* (1937) por ser representativa. A dançarina Marge Champion (Figura 8) foi quem atuou na filmagem *live action* para a rotoscopia da personagem Branca de Neve.

Os quadros (*frames*) analisados foram extraídos da versão *Blu-ray*, que apresenta bastante resolução na imagem e nitidez nas linhas, o que possibilita visualizar com mais clareza os vícios. Também foram tratados com uma convolução de Fourier para evidenciar os traços. As marcações com linhas coloridas foram feitas pelos autores⁷. De forma geral, em consequência das linhas preguiçosas e do decalquismo, as linhas oscilam e há perda de solidez e do controle de volume, descaracterizando a fisionomia da personagem.

No *frame* analisado (Figura 9), é possível notar que bochecha não está ancorada ao rosto, de modo que o ápice da linha curva da bochecha, em amarelo, oscila.

O conjunto de linhas dos olhos oscilou quanto ao alinhamento e posicionamento. A linha roxa indica o alinhamento individual de cada olho. A linha amarela mostra a diferença entre os alinhamentos dos olhos, que deveria ser uma linha reta se fosse consistente (Figura 10).

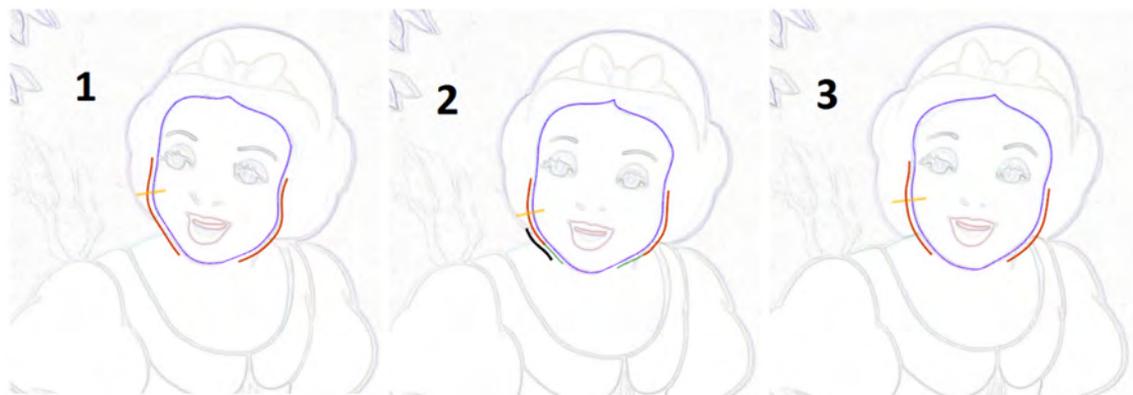
Na Figura 11, podemos ver que as linhas dos dedos mudam bruscamente de proporção em relação à mão inteira. A sobreposição das linhas dos dedos anelar e médio é confusa e inconsistente com a anatomia comum de uma mão. Em 3 há um fragmento de uma foto de divulgação de Marge Champion (Figura 8), que tinha maior resolução e definição que um *photostat*, mas ainda assim há pouco contraste para visualizar os contornos da mão, e o escorço do dedo anelar é especialmente difícil de ser interpretado em linhas.

⁷ As análises feitas a seguir aparecem animadas em vídeo no endereço eletrônico: <https://youtu.be/mrkOu1yNT94>.



Fonte: Walt Disney Studios, composição dos autores.

Figura 8. À esquerda, parte de um *photostat* usado para roscopia da cena do poço; à direita, posando com traje especial para divulgação.



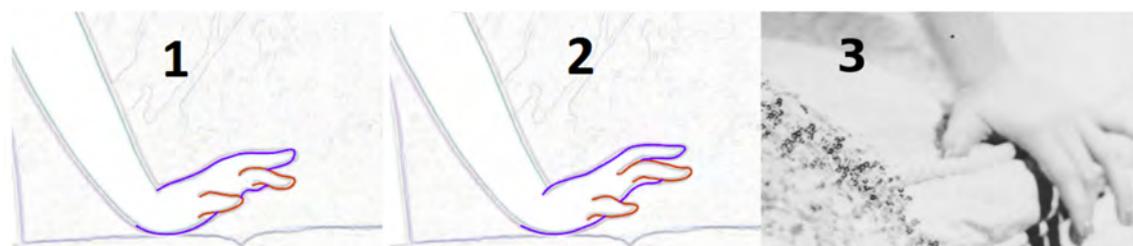
Fonte: elaborada pelos autores.

Figura 9. Rosto e bochecha.



Fonte: elaborada pelos autores.

Figura 10. Linha do olho



Fonte: elaborada pelos autores.

Figura 11. Mão.

Na Figura 12, o nariz no quadro 1 tem uma forma pontiaguda e arrebitada, enquanto nos demais quadros é arredondada. A linha do cabelo (em vermelho) oscila no comprimento e faz essa parte tremer na animação.

A linha que marca o meio do rosto no eixo vertical é o parâmetro para mostrar que o olho esquerdo se distancia mais do que deveria do eixo, mostrando que ele não tem ancoragem e que, ao virar o rosto, ele se move mais do que o restante do rosto. Os pontos em verde dividem o espaço entre as sobrancelhas em 3, e é visível que no quadro 2 as sobrancelhas se espaçam inconsistentemente (Figura 13).

Como pode ser visto na Figura 14, os personagens são mais caracterizados pelas cores e formas gerais que por um rosto de um ente específico.



Fonte: elaborada pelos autores.
Figura 12. Nariz e cabelo.



Fonte: elaborada pelo autor.
Figura 13. Linha central do rosto.



Fonte: elaborada pelos autores.
Figura 14. Rosto indistinto.

CONJECTURAS DAS SOLUÇÕES EM ROTOSCOPIA

Decalquismo

A - Criteriosidade na filtragem cognitiva: Selecionar criteriosamente as informações da foto original que serão usadas como referência. Ao usar essas informações, exagerá-las, tonificá-las, enfatizá-las em poucas linhas, recriando e reinventando a figura animada em seu próprio “mundo de designs e formas” (THOMAS; JOHNSTON, 1981, p. 323).

B - Ênfase para dar credibilidade: A ênfase se dá pelo destaque e contraste. Por exemplo: num conjunto de linhas, a linha mais grossa chamará mais atenção. Um experiente animador de computação gráfica, Miguel Fuertes, aponta:

Quando a rotoscopia, ou a captura de movimentos, é usada, os movimentos definitivamente conservam a graça e a complexidade do movimento humano, mas o peso e a credibilidade se perdem. Isso acontece porque o cérebro vê e ouve coisas das quais os olhos e os ouvidos não têm ciência. O cérebro registra tudo. O caminho para tornar a animação convincente é fazer ajustes na informação colhida pela captura de movimentos - é exagerá-la! (FUERTES *apud* WILLIAMS, 2016, p. 375).

Segundo Stanchfield (2011, p. 147):

Qualquer um de vocês que já trabalhou com uma cópia fotostática (*photostat*) ou utilizou ação ao vivo na animação conhece os efeitos devastadores dessas cópias e retraço. O que é aceitável para a ação ao vivo se torna frio, insípido e desinteressante quando expresso em linhas. Tem de haver uma interpretação apropriada e uma reformulação em um estilo cartoon (...). Você deve se esforçar para libertar-se dessa coisa chamada “ação ao vivo” do modelo e extrair dele, não o que ele é, mas o que ele faz.

Thomas e Johnston (1980, p. 323) confirmam:

A partir dos *photostats*, os animadores escolhiam apenas as ações relacionadas ao ponto principal da cena, então eles tonificavam estas ações até que elas se tornassem a ação dominante, com todo o restante eliminado ou subordinado. O que aparece na tela é um resultado simples, forte, direto que tem clareza e vitalidade.

Oscilação

A animação é essencialmente uma sequência de imagens. A ilusão do movimento é sentida pela continuidade entre elas. Um desenho animado é construído com linhas. Portanto, para ocorrer essa ilusão, as linhas devem ter continuidade entre si a cada quadro. A oscilação da linha acontece por uma descontinuidade na sequência de uma linha que descreve determinada parte de uma figura animada.

Foram encontradas na bibliografia as seguintes abordagens em como evitar a oscilação, tendo em vista a ideia de restabelecer a continuidade entre as linhas na animação rotoscópica:

A - Redução do número de linhas: Quanto menor o número de linhas, menor a probabilidade de oscilações (*jitters*) (STANCHFIELD, 2011, p. 121).

B - “Less is more”:

Não apenas fazer “*hold*” (repetir a mesma imagem em vários quadros) poupa trabalho, mas os resultados obtidos com o seu uso são infinitamente melhores que os alcançados por retraços (retraçar imagens muito parecidas em uma sequência de quadros), pelo risco de as linhas oscilarem, que pode resultar de um trabalho contínuo de retraço, esse risco é completamente eliminado. (LEVITAN, 1960, p. 47, tradução nossa).

Quando a cena que está sendo animada pede por ação extremamente lenta ou com espaçamentos muito próximos com movimentos muito pequenos entre os desenhos, é possível animar repetindo cada imagem em três quadros seguidos (com a velocidade de 24 quadros por segundo). (LEVITAN, 1960, p. 50, tradução nossa).

C - Traçado preciso:

Em muitos casos, a espessura da linha a lápis pode ser o espaço máximo separando os desenhos de intervalação. Desenhos com espaçamentos próximos podem ser cuidadosamente animados e intervalados para evitar o movimento oscilante das linhas colocadas próximas quando a animação é vista na tela. (LEVITAN, 1960, p. 50, tradução nossa).

D - Garantia da ancoragem: Primeiramente, escolher onde fica a âncora, sempre nas partes sólidas de um personagem. A âncora funciona como um pivô, onde as partes moles são atachadas. O animador tem que garantir que esse pivô se mova ou não ao longo dos *frames* de forma anatomicamente coerente com o personagem em questão. Isso porque “(...) quando as linhas não tem um ponto de ancoragem, é difícil impedi-las de ‘flutuar’ (*drifiting*, isto é, aparecer no lugar errado)” (STANCHFIELD, 2011, p. 121).

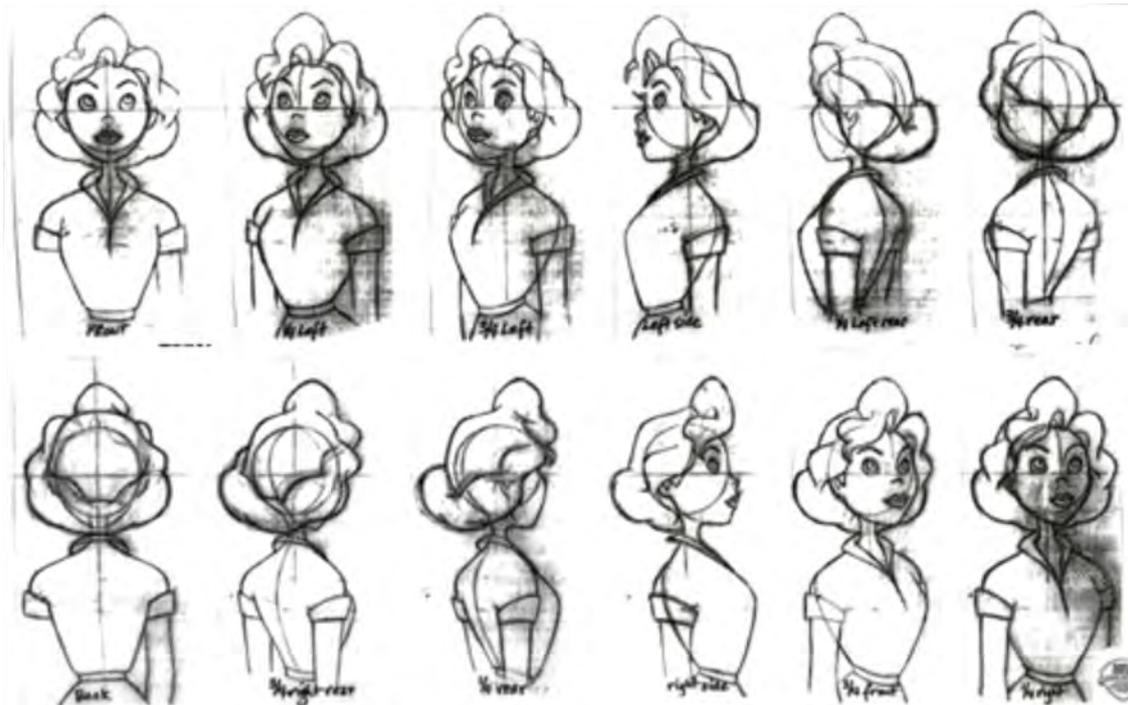
Falta de controle do volume

Analisar a área total dos volumes da figura em uma sequência de quadros já desenhados, conferindo o desempenho da animação quando tocada. Depois corrigir a posição e comprimento das linhas para manter uma mesma área em cada parte da figura.

Falta de solidez

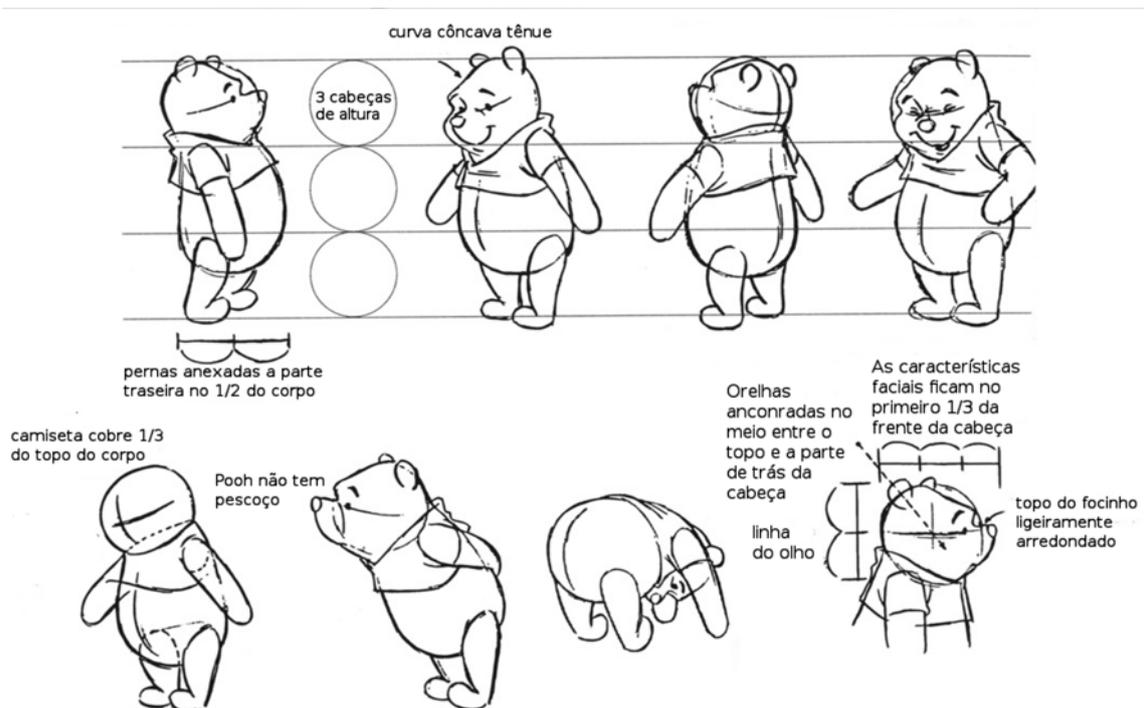
Mesmo que as linhas de construção da personagem não sejam esboçadas, é importante ter em mente a construção do personagem com sólidos geométricos e seus pontos de ancoragem. Essa construção com sólidos e linhas de construção, determinando proporções e pontos de ancoragem, pode ser estudada através da criação de uma folha de modelo (*model sheet*) da personagem em diversos ângulos, expressões, poses e gestos, sendo usada como referência para a animação (exemplos dessa folha são as Figura 15 e Figura 16).

No caso da rotoscopia, esse estudo pode ser feito diretamente em cima de fotografias do ator/modelo da personagem em diversos ângulos e expressões, como na Figura 17.



Fonte: Warner Bros (apud ULTIMATE IRON GIANT).

Figura 15. Folha de modelo com rotação da personagem Annie, da animação O gigante de Ferro (1999).



Fonte: Walt Disney Studios (apud TRADITIONAL ANIMATIONS).

Figura 16. Folha de modelo da personagem Pooh, da animação Ursinho Pooh e a Árvore de Mel (1966).



Fonte: Walt Disney Studios (apud IMGUR).

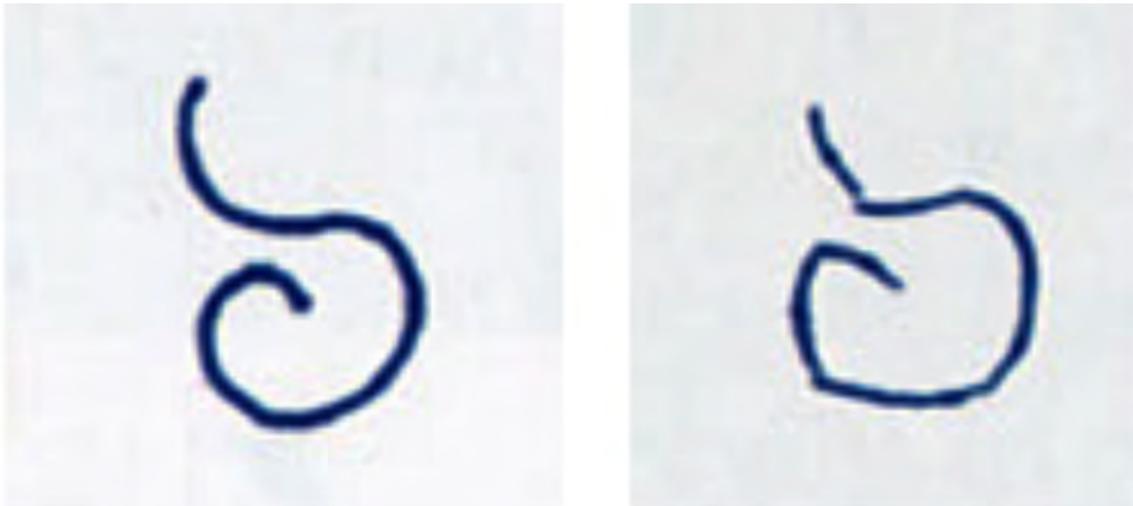
Figura 17. Estudo que mostra a personagem Alice traçada em cima das fotos da modelo/ atriz Kathryn Beaumont para o filme Alice no País das Maravilhas (1951).

Linha preguiçosa

Pensar em cada parte da figura, e em suas particularidades. Estudar, pesquisar, buscar que tipo de formas na linha melhor expressam e caracterizam cada parte da figura. A pesquisa pode ser feita vendo as soluções de outros artistas para o elemento que se quer desenhar. Essas são partes separadas da face e devem ser mantidas na mente ao desenhá-las. Se você pensar em tudo isso como apenas uma forma grande, ela acabará sendo um desenho de linhas preguiçosas. (STANCHFIELD, 2011, p. 212)

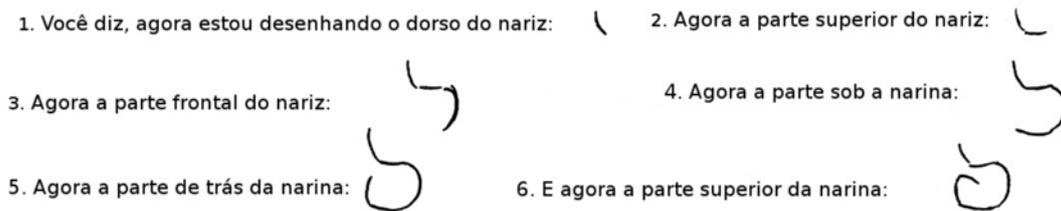
Mesmo um nariz, que é uma parte pequena no desenho de um rosto, deve ser pensado em partes. Na Figura 18, o desenho à esquerda é feito com linhas preguiçosas. À direita está o desenho feito com linhas expressivas, e é possível notar que cada uma das linhas traçadas expressa bem a anatomia do nariz.

A Figura 19 mostra o processo, descrevendo o pensamento por trás de cada traço, e a Figura 20 mostra o nariz na personagem.



Fonte: STANCHFIELD, 2011, p. 212.

Figura 18. Linha preguiçosa versus expressiva.



Fonte: STANCHFIELD, 2011, p. 212.

Figura 19. Etapas do desenho expressivo.



Fonte: STANCHFIELD, 2011, p. 212.

Figura 20. Desenhos do rosto inteiro do personagem construído com linhas expressivas.

A linha para “finalizar” o desenho deve descrever a forma, textura e maleabilidade de cada parte. [...] Estar ciente do que vocês estão desenhando, e o que se quer expressar ajudará a promover sua linha de “preguiçosa” para “expressiva”. (STANCHFIELD, 2011, p. 209).

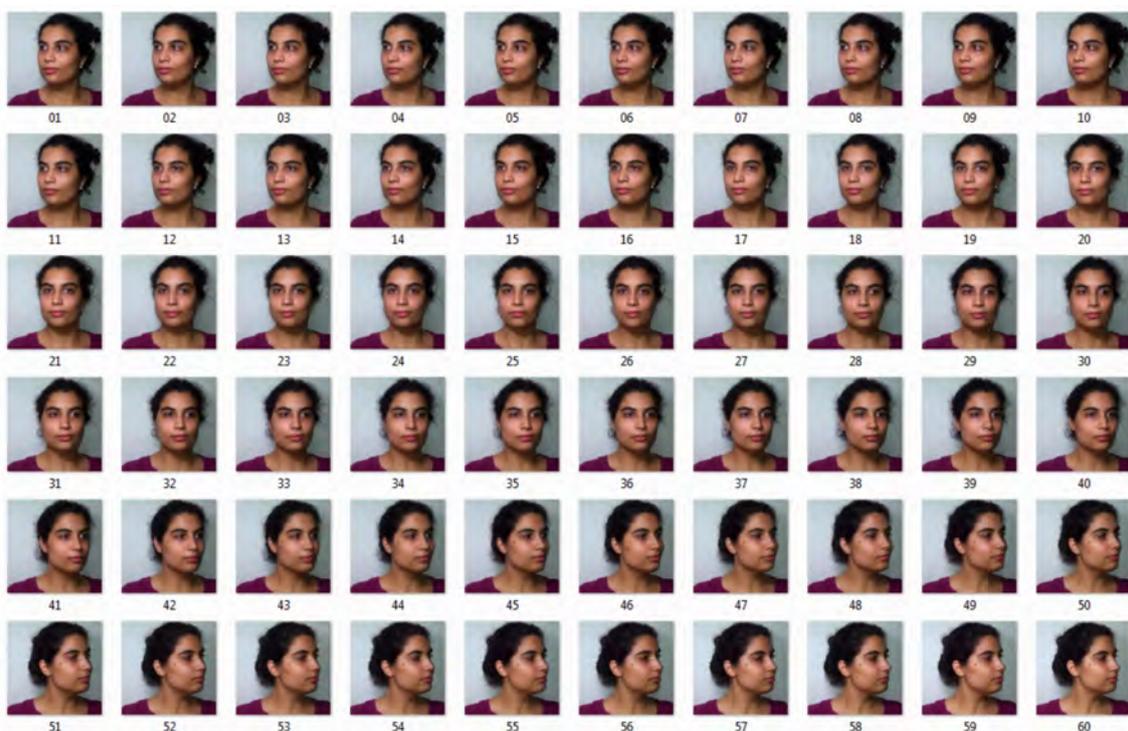
Descaracterização

Empregar o pensamento das linhas expressivas na caracterização da personagem no estudo feito na folha de modelo, para então usá-la como referência na animação.

EXPERIMENTAÇÃO

Ao todo foram feitas três animações⁸. Na primeira animação foi experimentado decalcar cada quadro *live action* isolado de um vídeo com 60 quadros (Figura 21), sem qualquer comparação entre os estágios do movimento, usando uma mesa digitalizadora e um *software* de pintura (MyPaint) sem recursos próprios para animação.

Foi feita de maneira bem espontânea, sem preocupações com as questões dos vícios. Observa-se, no caso do quadro 60, que foi desenhado duas vezes, que a escolha do local onde tracejar variou muito. Inclusive nota-se que a impressão de expressão facial mudou de um desenho para outro. Portanto diferentes formas de decalcar provocam diferentes sensações, como exemplificado na Figura 22.



Fonte: elaborada pelos autores.

Figura 21. Quadros *live action* usados na primeira animação.

⁸ Todas as animações citadas a seguir estão compiladas em vídeo no seguinte endereço eletrônico: <https://youtu.be/OUN-wYSAVP4>.



Fonte: elaborada pelos autores.

Figura 22. Duas versões do decalque de um mesmo quadro *live action*.

Essa falta de consistência e a arbitrariedade para traçar as linhas se deve ao fato comentado por Stanchfield:

Um dos problemas em usar apenas linhas para desenhar é que existem poucas na natureza. Mesmo o contorno de um objeto não é realmente uma linha porque, se o objeto for girado um quarto sobre seu eixo em direção a nós, aquilo que era borda agora é o centro. (...) A face humana (cabeça) é um conjunto muito complicado de planos com poucas áreas que podem ser descritas apenas pela linha. (...) Uma face reta na realidade é um conglomerado de planos moldados um em cima do outro — bem poucas linhas. Assim, para um desenho de linha inventamos alguns símbolos para indicar qual forma ou plano está mais próximo de nós e sua forma geral. (...) Na animação, os símbolos que usamos para narizes são mantidos simples. (STANCHFIELD, 2011, p. 120-121).

ETAPAS DA ANIMAÇÃO TRADICIONAL

Para as seguintes animações, a segunda e a terceira, foram usados os *softwares* próprios para animação, respectivamente Retas Studio e Cacani, em conjunto com uma mesa digitalizadora. *Softwares* para animação (ToonBoom, TVPaint, ClipStudio, entre outros) costumam ter ferramentas para se enxergar transparências entres os quadros (*onion skin*), assim como o *shift and trace* — também chamado de *place and trace*, *off peg tool* ou *tap wari* (DOKIDOKIDRAWING, 2016). Assim digitalmente oferecem recursos similares aos de uma mesa de animação analógica com lâmpada (mesa de luz) e uma barra de registro com pinos (*peg bar*).

Além dessa diferença de ferramentas, também foram empregadas as conjecturas sobre resolução dos vícios, outras referências de técnicas e procedimentos de animação tradicional presentes nos autores já citados da bibliografia. Por serem técnicas muito usadas e sólidas, provaram-se úteis ao serem utilizadas em rotoscopia. Assim o processo foi compilado no seguinte manual, que tem como intuito apresentar passos para a produção de uma rotoscopia com linhas que sejam sólidas e contínuas nos movimentos e que caracterizem bem os personagens e as figuras animadas.

OBTENÇÃO DO VÍDEO BASE

Capturando um novo vídeo

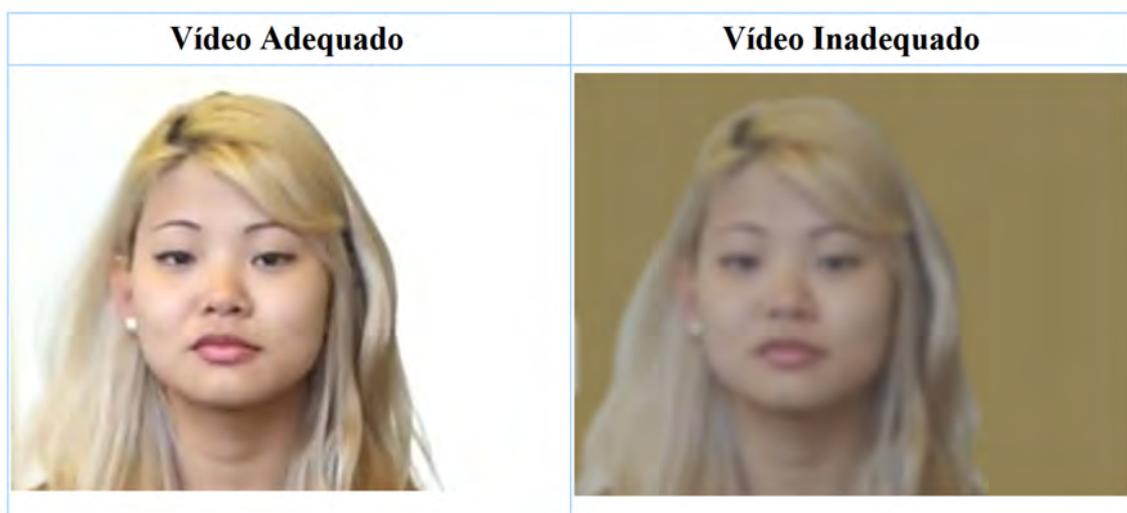
- O vídeo deve ter resolução o suficiente para que quando a imagem seja ampliada se possa enxergar os detalhes, isto é, que eles ainda tenham resolução suficiente para serem decalcados. A Figura 23 apresenta uma amostra de como podem ser os resultados;
- Estabelecer enquadramento, iluminação e ângulo de captura da filmagem já pensando na personagem a ser animada, para que as formas tenham uma silhueta interessante e de fácil leitura;
- Garantir que haja contraste entre a figura a ser decalcada e o fundo, pois isso ajuda a definir as linhas de contorno no decalque.

Usando um vídeo já pronto

- É necessário que o vídeo tenha resolução suficiente, do contrário pode se tornar impraticável a rotoscopia;
- Escolha e selecione trechos que tenham enquadramento, iluminação e ângulo de captura da filmagem adequados à personagem a ser animada, se possível que as formas tenham uma silhueta interessante e de fácil leitura;
- Dependendo da qualidade do vídeo, pode-se aumentar o contraste dele para que fique mais fácil decalcar.

Seleção dos quadros do vídeo

Os vídeos filmados geralmente têm a taxa de quadros de 60 quadros/segundo, 30 quadros/segundo ou 25 quadros/segundo. Para o desenho animado, pode-se usar a taxa de 24 quadros/segundo para movimentos rápidos, como uma corrida, e a taxa de 12 quadros/segundo para movimentos médios e lentos, como em uma caminhada.



Fonte: elaborada pelos autores.

Figura 23. Comparativo de frame de um vídeo adequado com um não adequado.

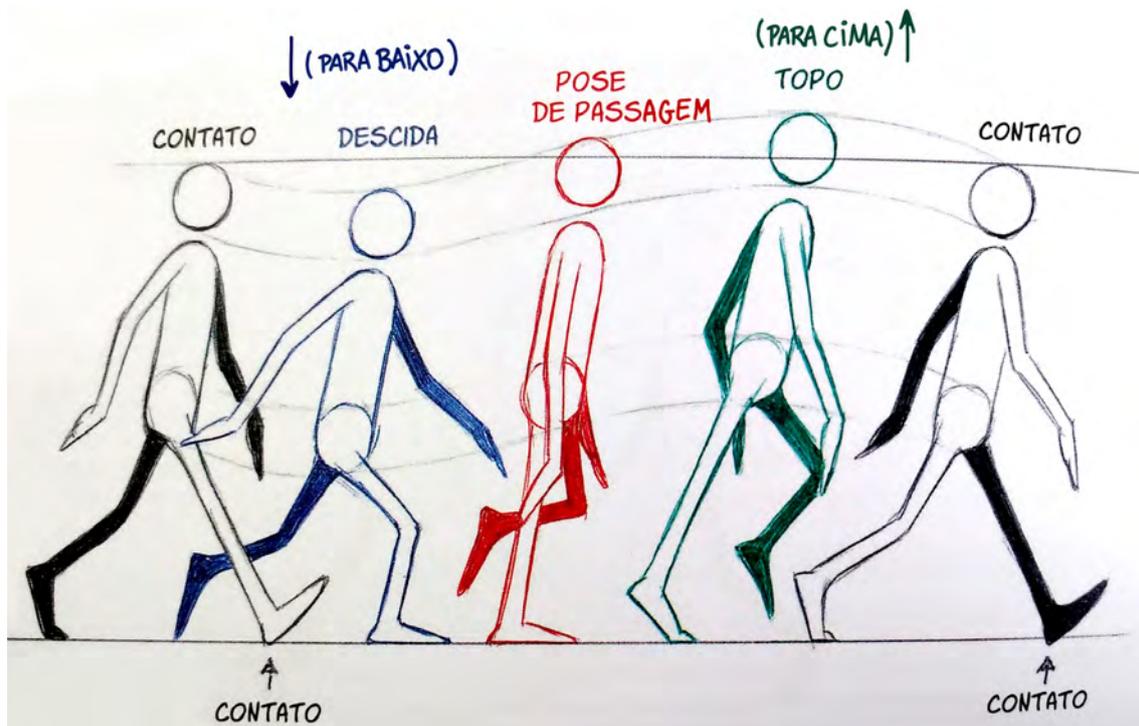
Após converter o vídeo em sequência de imagens, escolha as imagens essenciais (quadros-chave, *key-frames*), como poses de contato e poses de mudanças de direção do movimento para transmitir a sensação de movimento e velocidade desejada (essa é uma abordagem mais analítica e econômica de animação; também há a opção de decalcar todos os quadros extraídos do vídeo *live action* sem seleção). Por exemplo, a sequência da caminhada exige as etapas presentes na Figura 24.

Para a produção de uma roscopia de caminhada, entre 81 fotos de quadros de uma filmagem, foram selecionados 15. Tendo um quadro para cada etapa (Figura 25), ao todo na animação foram produzidos 15 quadros, com a personagem dando cinco passos.

É ainda importante escolher algumas imagens para estudar qual estilo de desenho e de roscopia serão usados na animação (como no exemplo da Figura 26).

Teste variados tipos de linhas e formas a partir do decalque, além do estilo da roscopia, podendo ser mais realista seguindo as proporções nas fotos ou mais caricatural ou cartum. Procure dar ao desenho da personagem as qualidades desejadas (como na Figura 27). Atenha-se ao fato de que isso é um bom modo de se familiarizar com o desenho da personagem decalcada. Pesquise os tipos de linha que expressem a personagem e melhor a caracterizem.

Pode ser feita uma folha de modelo da personagem (*character model sheet*) decalcando a figura da pessoa em cada foto em diferentes ângulos e expressões, como mostrado nas Figuras 28, 29 e 30.



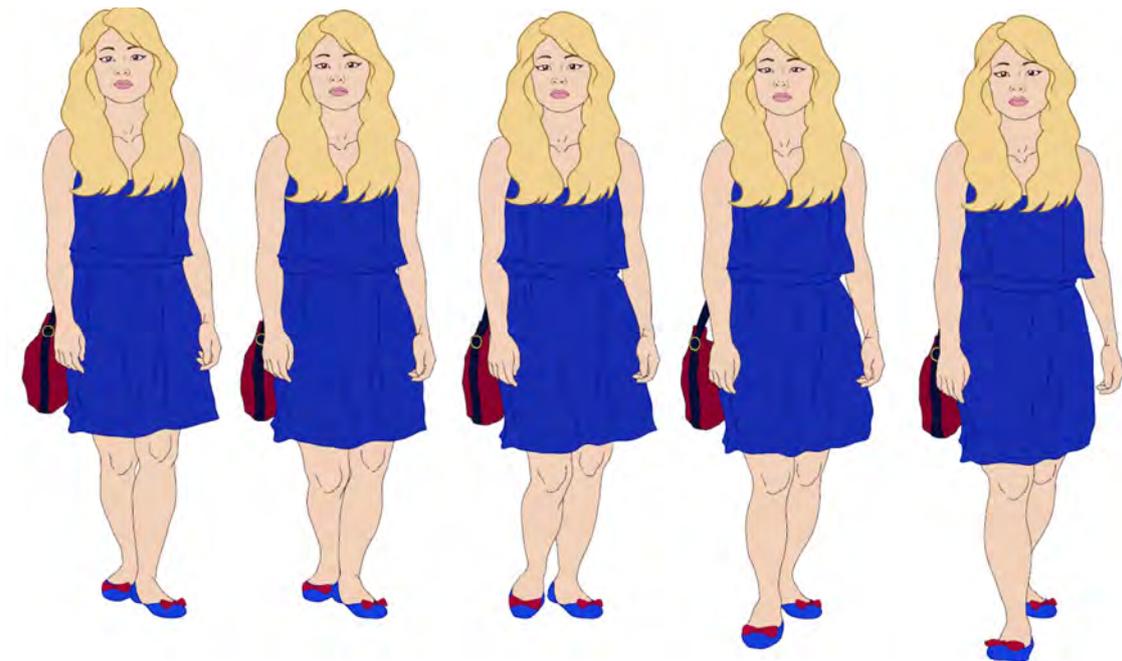
Fonte: adaptado de Williams, 2016, p. 108.

Figura 24. Etapas do ciclo de caminhada entre os momentos de contato de cada um dos pés no chão.



Fonte: elaborada pelos autores.

Figura 25. Poses-chave da caminhada encontradas em quadros da filmagem *live action*.



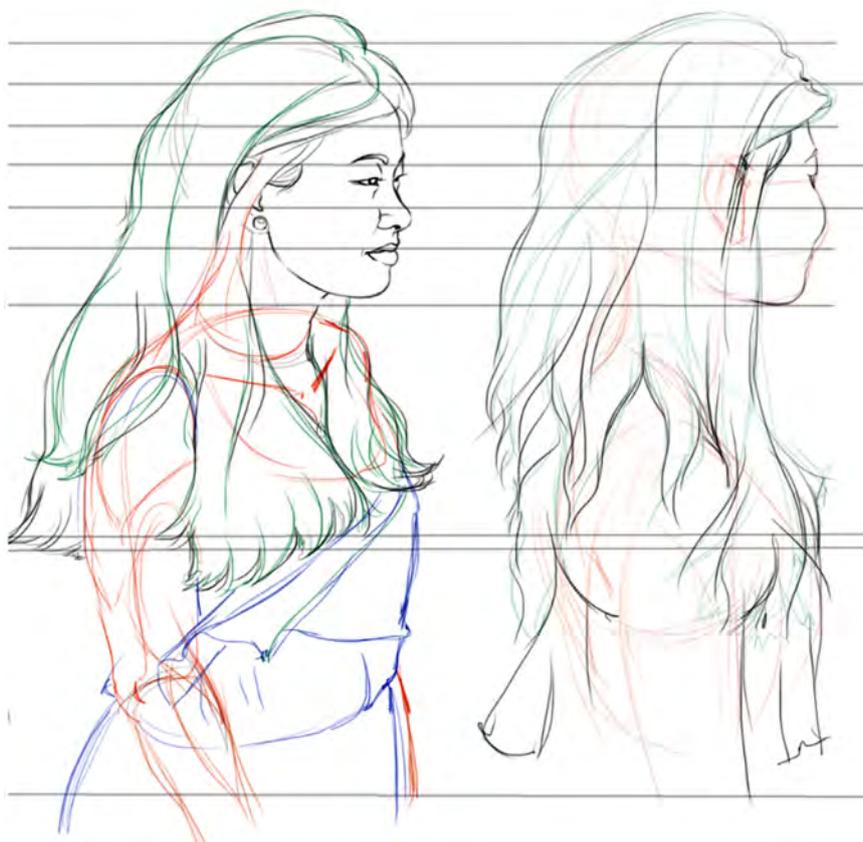
Fonte: elaborada pelos autores.

Figura 26. Estudo de design da personagem, com as mesmas poses na animação finalizada e colorida.



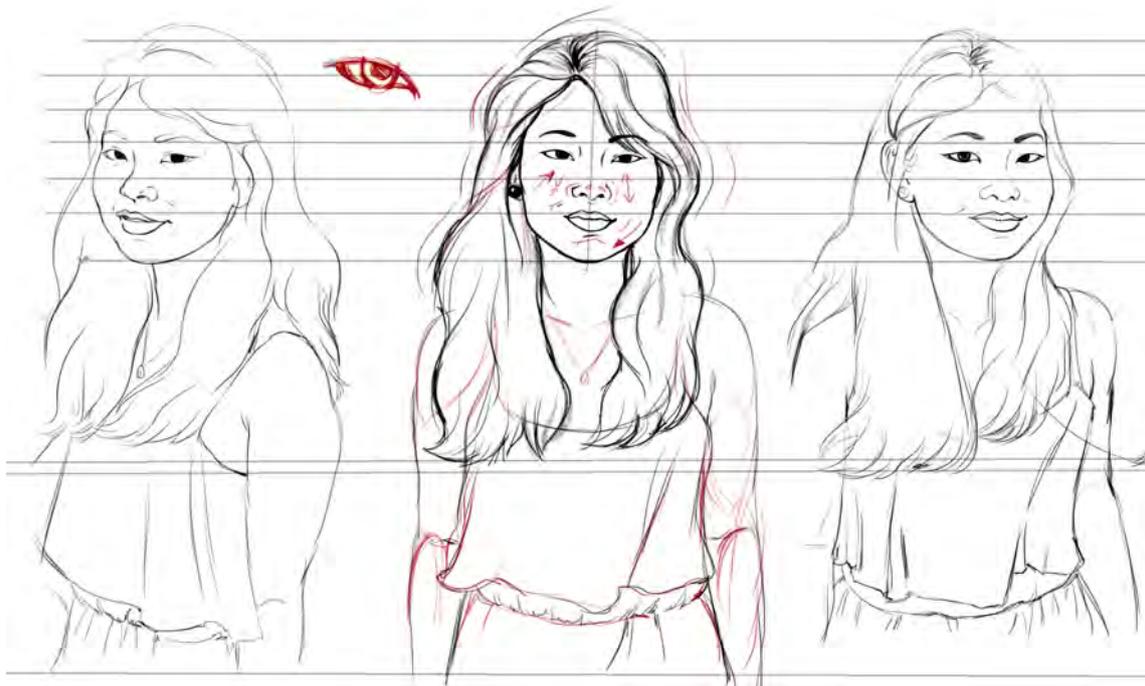
Fonte: elaborada pelos autores.

Figura 27. Estudo de decalque para criar a personagem.



Fonte: elaborada pelos autores.

Figura 28. Personagem de perfil e de costas.



Em vermelho, anotações sobre direção do movimento do rosto, volume dos braços e formas dos olhos

Fonte: elaborada pelos autores.

Figura 29. Personagem em visão frontal.



Fonte: elaborada pelos autores.

Figura 30. Visão de corpo inteiro e anotações das proporções do rosto e corpo.

ANIMAR DE FATO

Esboço

Usando um *software* para animação, importe para o programa os arquivos de imagem dos quadros selecionados em Seleção dos quadros do vídeo e deixe as imagens com opacidade menor, num nível que seja confortável para enxergar o que se traça por cima dela, mas que os detalhes da foto possam ser vistos. Para traçar, use um pincel que tenha a maciez de um lápis, opacidade de 30% e espessura fina (como na Figura 31).

O objetivo desta etapa é decalcar os principais pontos da referência da foto, selecionando as informações e os detalhes importantes da foto que serão aproveitadas para criar a animação.

Definir as linhas do esboço (tie-down)

Tirando a visualização das fotos de cada quadro do vídeo, deixe visível somente os esboços e trace mais forte com uma linha de baixa opacidade, mas um pouco mais grossa, definindo o desenho da personagem (Figura 32).

Se houver alguma dúvida de como era na foto certo detalhe, coloque a camada de fotos novamente para visualização e tire a dúvida. Trace o detalhe por cima da foto se necessário (Figura 33).

Nesta etapa é importante testar se a animação flui como desejado. Se o movimento ficar truncado, é aconselhável escolher quadros *live action* que estejam entre os quadro-chave já escolhidos (que não haviam sido selecionados antes entre todos os quadros da filmagem *live action*). Esses quadros entre os chave são os de



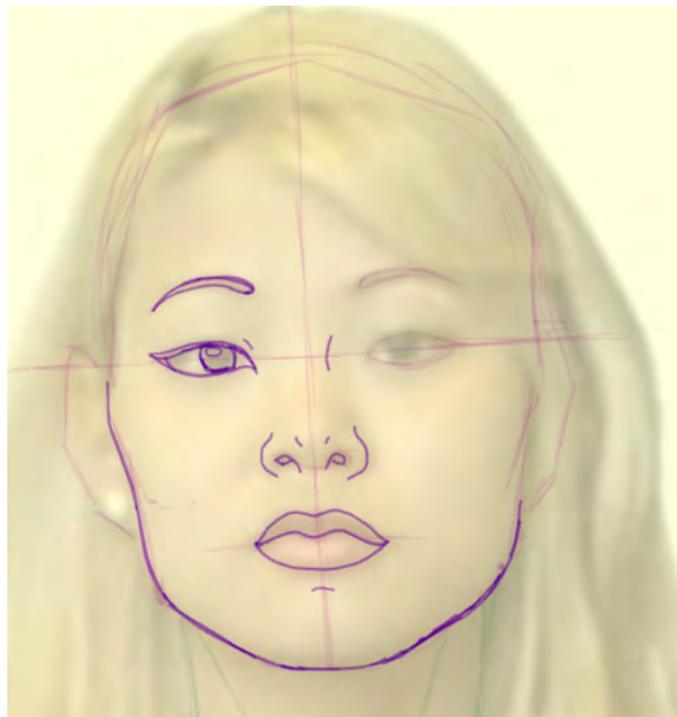
Fonte: elaborada pelos autores.

Figura 31. Esboço do rosto, marcando os principais pontos de referência.



Fonte: elaborada pelos autores.

Figura 32. Em verde, o desenho do esboço, e em rosa, a definição das linhas do esboço definido (*tie down*).



Fonte: elaborada pelos autores.

Figura 33. Consultando detalhes na foto para traçar o rosto.

intervalação (entremeios, *inbetweening*). Eles recheiam e completam os movimentos para serem reproduzidos de forma mais lenta e suave na tela. A animação criada não precisa necessariamente ter o mesmo espaçamento (*spacing*) e *timing* originais da filmagem *live action*. A cadência e a fluidez dos movimentos ficam à escolha do animador de acordo com seus objetivos ao criar.

Ao traçar os quadros de intervalação, pode-se usar como referência tanto decalcar o quadro *live action* escolhido como intervalação quanto usar o esboço dos quadros anterior e posterior já desenhados como guia por meio da ferramenta *onion skin*. Também é possível combinar as três imagens de referência (quadro *live action* e os dois quadros esboçados). Apesar de serem muitas referências simultâneas, pode ter um efeito muito preciso por usar tanto o *live action* quanto o estilo de linha do artista animador presente nos esboços.

Também é importante verificar se o volume da personagem é sólido e se há oscilações grosseiras nas linhas de contorno que deformem o volume ou a solidez da personagem. Onde tiver oscilações, marque um x do lado (ou outro sinal) nos vários quadros em que acontecem (como num jogo dos sete erros) e corrija redefinindo as linhas nesses lugares para que tenham a continuidade de fluxo que melhor expresse o tipo de movimento animado (Figura 34).

Para evitar que em animações com quadros próximos muito parecidos (principalmente em quadros de intervalação) em que as linhas oscilem e tenham descontinuidade, há duas abordagens:

Retração

Retraçar encaixando o desenho anterior no esboço do quadro atual, esticando e comprimindo as linhas, mas mantendo a mesma forma e consistência nos volumes da figura. Posteriormente, pode-se fazer ajustes na linha editando pela curva de Bézier. Essa é a melhor abordagem para movimentos detalhados e com nuances.

Para encaixar o desenho do quadro anterior, use a ferramenta de *shift and trace* do *software* ou copie o desenho do quadro anterior e cole no atual diminuindo sua opacidade ou mudando a sua cor para diferenciar do desenho traçado no quadro atual (Figuras 35 e 36).



Fonte: elaborada pelos autores.

Figura 34. Marcando as oscilações na linha do cabelo para serem corrigidas.



Em preto, está o desenho do quadro anterior, e em rosa, o desenho do quadro atual. À esquerda, os desenhos foram encaixados para traçar o contorno da asa do nariz. À direita, para traçar a bochecha.

Fonte: elaborada pelos autores.

Figura 35. Exemplo de retraço 1.



À esquerda, foram encaixados para traçar o queixo. À direita, para traçar o lábio superior.

Fonte: elaborada pelos autores.

Figura 36. Exemplo de retraço 2.

Colar e ajustar

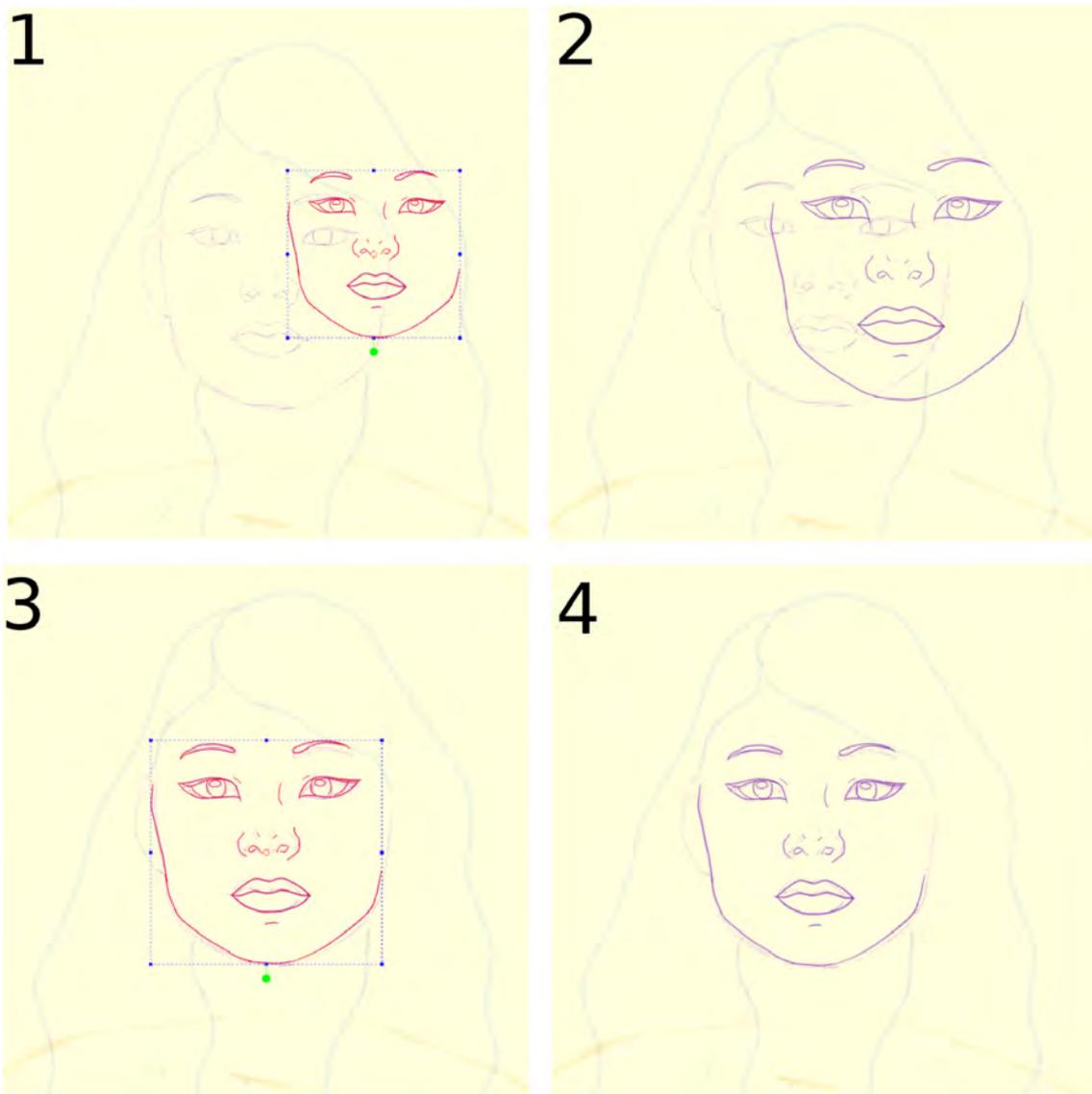
Copiar e colar as linhas do quadro anterior e deformá-lo com a ferramenta de transformação do *software*, assim como ajustar usando os pontos de curva de Bézier. As linhas de uma figura tridimensional representadas bidimensionalmente, quando rotacionadas, sofrem uma deformação, ficam mais compridas (esticam) quando se aproximam do foco de visão do observador ou ficam mais curtas (comprimem) quando se afastam, encurtando até sair do foco e não serem mais vistas. Mas a sua forma e os ângulos das pontas da forma se mantêm os mesmos. Assim é possível copiar

parte da linha do quadro anterior, só mudando seu comprimento e sua curvatura pela distorção da perspectiva (Figura 37). Posteriormente, são feitos ajustes editando a linha por curva de Bézier (Figura 38). Essa é a melhor abordagem para partes com poucas alterações, para simplificar as formas ou para ganhar produtividade.

Arte-final/ Passar a limpo (clean up)

Para esta etapa, o melhor é usar um *software* próprio para animação que tenha uma ferramenta de linha com curva Bézier, seja vetorial e permita edição na linha após traçada (Figura 39).

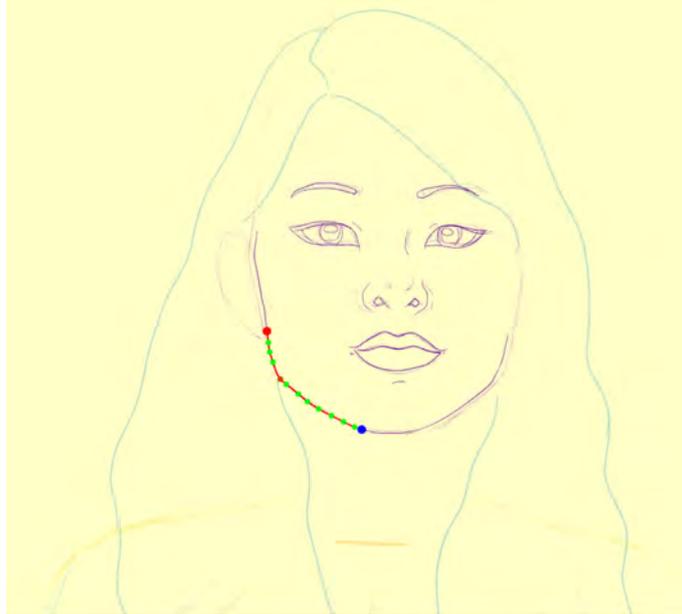
A ferramenta de pincel a ser usada deve ter espessura constante, ou seja, não pode ter variação de pressão e de espessura na linha traçada. Isso é necessário para



1: copiando e colando o traçado do quadro anterior; 2: redimensionando a escala do traçado no quadro atual; 3: reposicionando e alterando as proporções segundo o esboço do quadro atual; 4: traçado do rosto pronto para o esboço definido.

Fonte: elaborada pelos autores.

Figura 37. Quatro momentos da abordagem copiar e colar.



Fonte: elaborada pelos autores.

Figura 38. Editando por curva de Bézier a linha da mandíbula, em vermelho, por meio da manipulação dos pontos em verde.

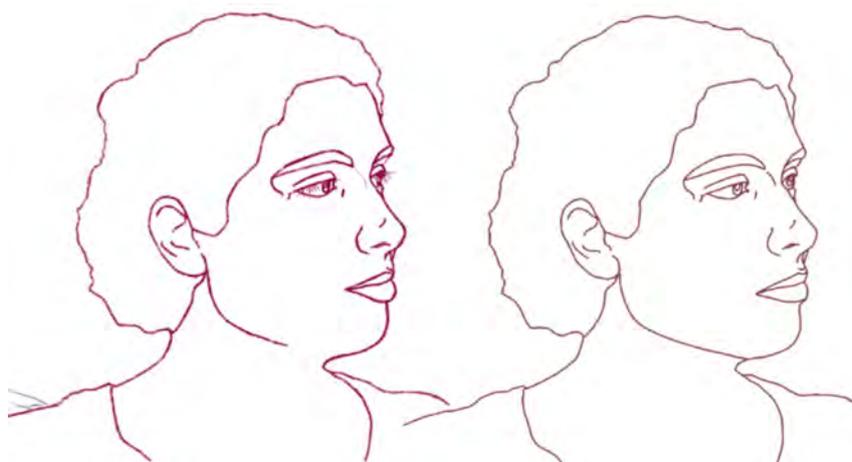


Fonte: elaborada pelos autores.

Figura 39. Linhas marrons sendo editadas por meio da manipulação dos pontos azuis, por curva de Bézier.

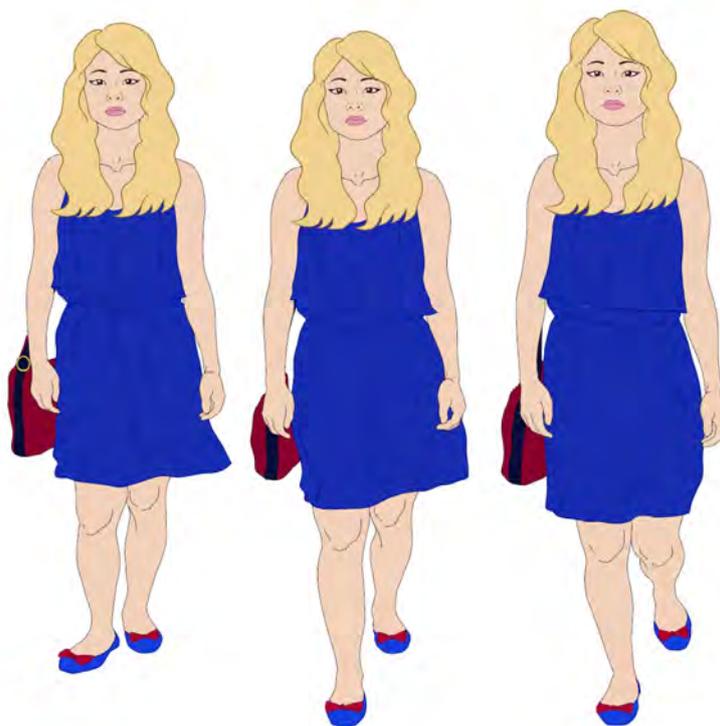
que a linha não oscile por variação de espessura, o que provoca uma leve tremulação na animação ao ser tocada. As linhas são traçadas por cima das linhas do esboço definido e seguem as abordagens apresentadas no item anterior, a fim de evitar oscilações (Figura 40).

Depois de as linhas estarem traçadas, tocar a animação e verificar se há oscilações nas linhas. Caso haja, usar a ferramenta de edição das linhas por curva Bézier para corrigi-las até que não oscilem mais. A pintura é feita por campo de cores, com ou sem efeito de luz e sombra, e a animação em si está completa (Figuras 41 e 42).



Fonte: elaborada pelos autores.

Figura 40. Quadro com as linhas do esboço definido e com as linhas passadas a limpo.



Fonte: elaborada pelos autores.

Figura 41. Exemplo dos quadros coloridos.



Fonte: elaborada pelos autores.

Figura 42. Dois quadros da animação final colorida.

A finalização em que é colocada em um cenário, integrada a outras animações etc. para realizar a tomada (*take*) é parte da montagem e não pertence ao escopo deste manual.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os vícios da rotoescopia são relacionados entre si, decorrentes do decalquismo. Então, quando se busca resolver a questão do decalquismo, conseqüentemente os outros vícios são resolvidos. É preciso dar a mesma atenção e o mesmo cuidado à expressividade do desenho rotoscópico que a uma animação tradicional feita sem rotoescopia. A rotoescopia é apenas uma base, uma referência para uma animação, com o seu mundo de *design* e formas criado para a obra da animação.

Como uma referência, ela torna o processo mais produtivo para um resultado mais rico em detalhes verossímeis, o que a diferencia de uma animação feita sem rotoescopia. Todavia a rotoescopia não faz a animação por si só. É o trabalho interpretativo, criativo e artístico do animador que preenche o buraco necessário para que a figura humana animada se afaste do fundo do Vale da Estranheza.

Esse trabalho criativo e inventivo é necessário, pois existem poucas linhas na natureza, segundo Stanchfield (2011, p. 120). A filmagem original faz parte dessa natureza, portanto cabe ao animador inventá-las. A abordagem explícita enriquece a obra por meio do uso da técnica, em vez de usar a referência (o próprio filme *live action*) como obra numa abordagem implícita, quando corremos o risco de a obra ser uma animação apenas porque se mexe.

Neste trabalho, o resultado foram animações sólidas, críveis e verossímeis, o que nos permite concluir com segurança que o objetivo foi alcançado. Algo notável no processo foi a importância da ferramenta digital de ajuste na linha de

clean-up após ela já ter sido traçada, sendo fundamental na etapa de passar a limpo os quadros da animação. Isso era inviável quando essa etapa era feita analogicamente com o traçado de um bico de pena diretamente no celuloide (como no caso do filme *Branca de Neve e os Sete Anões*, 1937) e dificultoso quando era desenhado a lápis em papel e transferido por xerox para as folhas de celuloide.

REFERÊNCIAS

- AMTOWER, L. Uncanny – Nota de aula de 2011. **WEB Archive**, 2020. Disponível em: <https://web.archive.org/web/20110714192553/http://www-rohan.sdsu.edu/~amtower/uncanny.html>. Acesso em: 09 nov. 2021.
- ARNHEIM, R. **Arte e percepção visual**. São Paulo: Cengage Learning, 2019.
- BRANCA DE NEVE E OS SETE ANÕES. Direção de David Hand. Produção de Walt Disney Productions. Estados Unidos: Buena Vista Film Distribution Co., 1937.
- BEANE, A. **3D animation essentials**. Indiana: John Wiley & Sons, Inc., 2012.
- 12 PRINCIPLES OF ANIMATION. 1 vídeo (24 min.). **Alan Becker Tutorials**, YouTube, 2017. Disponível em: <https://youtu.be/uDqjldI4bF4>. Acesso em: 7 jun. 2021.
- BOULDIN, J. Cadaver of the real: animation, rotoscoping and the politics of the body. **Animation Journal**, v. 12, p. 7-31, 2004.
- TAP WARI ANIMAÇÃO JAPONESA #1. 1 vídeo (9 min.). **DokiDoki Drawing**, YouTube, 2016. Disponível em: <https://youtu.be/mF-LpcXou6w>. Acesso em: 7 jun. 2021.
- FLEISCHER, R. **Out of the inkwell: Max Fleischer and the animation revolution**. Lexington: University Press of Kentucky, 2005.
- FLEISCHER, M. **Method of producing moving picture cartoons**. US1242674A, 1917. Disponível em: <https://patents.google.com/patent/US1242674A/en>. Acesso em: 09 nov. 2021.
- GOMBRICH, E. H., **Arte e Ilusão: um estudo da psicologia da representação**. São Paulo: Martins Fontes, 1986.
- IMGUR. **Image Guru Site**. Disponível em: <https://imgur.com/a/6WEed7>. Acesso em: 7 jun. 2021.
- JENTSCH, E. **On the psychology of the Uncanny**. 1906. Disponível em: http://www.art3idea.psu.edu/locus/Jentsch_uncanny.pdf. Acesso em: 7 jun. 2021.
- LEVITAN, E. L. **Animation Art in the commercial film**. New York: Reinhold Publishing Corporation, 1960.
- LUZ, F. S. B. C. **O Movimento na animação: para uma reclassificação digital**. Tese (Doutorado em Ciências da Comunicação) – Faculdade de Ciências Sociais e Humanas, Universidade Nova de Lisboa, Lisboa, 2013.
- MACDORMAN, K. F.; KAGEKI, N. The Uncanny Valley: the original essay by Masahiro Mori. **IEEE Spectrum**, 2012. Disponível em: <https://spectrum.ieee.org/the-uncanny-valley>. Acesso em: 7 jun. 2021.
- STANCHFIELD, W. **Dando vida a desenhos: os anos de ouro das aulas de animação na Disney**. Vol. 1. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.
- TEIXEIRA, P. M. **A representação emocional da personagem virtual no contexto da animação digital: do cinema de animação aos jogos digitais**. Tese (Doutorado em Ciências da Comunicação Especialidade de Comunicação Audiovisual) – Instituto de Ciências Sociais, Universidade do Minho, Braga, 2013.
- THOMAS, F.; JOHNSTON, O. **The illusion of life**. New York: Disney Editions, 1981.
- TRADITIONAL ANIMATIONS. **Winnie The Pooh – Model Sheets**. Disponível em: <https://www.traditionalanimation.com/winnie-the-pooh-model-sheets/>. Acesso em: 7 jun. 2021.
- ULTIMATE IRON GIANT. Model sheets & keys. Disponível em: <http://ultimateirongiant.com/model/model.php> Acesso em: 7 jun. 2021.

WALDEN, K. L. Double take: rotoscoping and the processing of performance. **Refractory - Journal of Entertainment Media**, núm.14. dez., 2008.

TRADITIONAL ANIMATIONS. **Winnie The Pooh – Model Sheets**. Disponível em: <https://www.traditionalanimation.com/winnie-the-pooh-model-sheets/> Acesso em: 7 jun. 2021.

WARD, P. “I was dreaming i was awake and then I woke up and found myself asleep”: dreaming, spectacle and reality in Walking Life. *In.*: KING, G. (Ed.). **Spectacle of real: from Hollywood to ‘reality’ tv and beyond**. Bristol: Intellect, 2005, p. 161-172.

WILLIAMS, R. **Manual de animação**. São Paulo: Editora Senac, 2016.

WILLIAMS, R. **The animator’s survival kit**. New York: Faber and Faber, 2001.

Sobre os autores

Mariana Lopes Fogo: Bacharela e licenciada em Artes Visuais pelo Instituto de Artes da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” (UNESP). Formada em Animação pelo Centro de Audiovisual de São Bernardo do Campo (CAV).

José Roberto de Melo Franco Júnior: Bacharel em Ciência da Computação pela Universidade de Campinas (Unicamp). Mestre em Administração pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP).

Conflito de interesses: nada a declarar – **Fonte de financiamento:** processo n. 2014/25813-7, Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP).

Contribuições dos autores: Fogo, M. L.: metodologia, investigação, escrita – primeira redação, software, análise formal, conceituação, validação. Franco Júnior, J. R. M.: visualização, software, análise formal, escrita – revisão e edição.



Animação pixillation: registro de seres e objetos enfeitiçados

Pixillation animation: capture of bewitched beings and objects

Marina Teixeira Kerber¹ 

RESUMO

Na técnica de animação *pixillation*, a possibilidade de atribuir movimentos impossíveis a seres vivos e a objetos cotidianos constitui o mecanismo mágico da animação. Neste trabalho dissertei sobre conceitos encontrados na literatura sobre a técnica citada, apontei conexões entre a animação brasileira e a canadense utilizando o *pixillation* como ponto de partida e, por fim, tracei reflexões sobre as especificidades desse processo de animação e suas manifestações na produção midiática. Para isso, listei e comentei diversos materiais audiovisuais que encontrei durante minha pesquisa de mestrado, como: *Animando* (Marcos Magalhães, 1983), *Neighbours* (Norman McLaren, 1952), *Meat Love* (Jan Svankmajer, 1989), entre outros. Também inseri na discussão trechos de entrevistas que fiz com profissionais e estudiosos de animação, como Donald McWilliams, Marcos Magalhães e PES.

Palavras-chaves: *pixillation*; animação; magia; técnica.

ABSTRACT

In the pixillation animation technique, the possibility of attributing impossible movements to living beings and everyday objects constitutes the magic mechanism of animation. In this article, a dissertation on concepts found in the literature about the aforementioned technique is presented, as connections between Brazilian and Canadian animation using pixillation as a starting point are pointed out, and, finally, reflections on the specifics of this animation process and its manifestations in media production are drawn. For this, several audiovisual materials found during the author's masters research were listed and commented, such as: Animando (Marcos Magalhães, 1983), Neighbours (Norman McLaren, 1952), Meat Love (Jan Svankmajer, 1989), among others. Following this list, excerpts from interviews conducted by yours truly with animation professionals and scholars were also included, such as: Donald McWilliams, Marcos Magalhães, and PES.

Keywords: *pixillation*; animation; magic; technique.

¹Universidade de São Paulo – São Paulo (SP), Brasil. E-mail: marinatkerber@gmail.com

Recebido em: 13/06/2021 – Aceito em: 12/10/2021

INTRODUÇÃO

De maneira geral, pode-se entender *pixillation* como a captação quadro a quadro, por meio de fotografias, de seres vivos e objetos cotidianos que mudam de posição corporal e espacial a cada foto. Depois, quando vistas em determinada sequência e velocidade, essas imagens produzem ilusão de movimento. Com essa técnica de animação, é possível fazer com que seres vivos e objetos cotidianos realizem movimentos impossíveis. Por exemplo, pode-se fazer uma pessoa flutuar ou um guarda-chuva dançar. Esses movimentos se tornam possíveis graças ao instantâneo fotográfico, que consegue congelar fases da trajetória do corpo ou do objeto que ganha vida. Dessa forma, uma sucessão de fotos de uma pessoa pulando, vistas em sequência, produzem a ilusão de que o indivíduo esteja voando.

A técnica de *pixillation* não exige muitos aparatos para ser realizada, bastando uma câmera e pessoas e/ou objetos cotidianos para se animar. Como resultado dessa facilidade, esse recurso vem sendo cada vez mais utilizado pela produção midiática por meio de produções publicitárias e videoclipes. Além disso, também é utilizado em produções de curtas e longas-metragens. No decorrer deste artigo irei dissertar sobre alguns exemplos de uso da técnica. Porém é importante, antes disso, entender o espaço do *pixillation* na bibliografia disponível, bem como o significado etimológico do termo. Partindo disto, a análise de produtos audiovisuais que utilizam a técnica se direciona para o que é fundamental e intrínseco a esse tipo de animação.

Alguns estudiosos de animação indicam que essa técnica anima apenas seres humanos, enquanto outros incluem objetos reais à animação. Kit Laybourne (1979, p. 63, tradução nossa¹) afirma que:

Pixillation é uma técnica especializada para animar pessoas. A câmera filma *frames* ocasionais de algum evento "natural" ou "real", mas por causa da intermitência da filmagem, o efeito no filme produzido é o de movimentos "não naturais", parecidos com um filme mudo antigo.

Já Antonio Moreno (1978, p. 9) traça uma divisão entre "animação de pessoas" e "animação de objetos". A primeira, segundo o autor, é feita "com a câmera disposta como para filmagem de atores, porém adaptada para quadro-a-quadro, filma-se os personagens nos devidos movimentos que se queira dar. [...] Cada 'pose' representa um quadro"; já na segunda "movimentam-se e fotografam-se tesouras, barbantes, cadeiras, copos, cenários inteiros e uma infinidade de coisas que se possa imaginar." A divisão está baseada no que está sendo animado, não em como a animação é feita. Entretanto, segundo Chris Patmore (2003, p. 154), *pixillation* é "uma técnica de *stop-motion* em que objetos e atores são fotografados quadro a quadro a fim de se atingir efeitos de movimentos não usuais". Patmore une pessoas e objetos a uma mesma técnica e a coloca como categoria de *stop motion*. Ainda sobre

1 Todas as citações de referências escritas em língua estrangeira são tradução nossa.

definições, é importante salientar que *pixillation* não é a mesma coisa que *pixelation*² nem pixilização³.

Segundo Donald McWilliams (2015), foi o animador Norman McLaren que deu nome a essa técnica. McLaren não a criou, mas a aperfeiçoou e fez diversos filmes utilizando-a. Tive oportunidade de entrevistar McWilliams em 2015, quando fui pesquisadora visitante na Concordia University, em Montreal. Além de cineasta e animador, McWilliams também trabalhou junto com McLaren em diversas produções na National Film Board of Canada (NFB). Portanto as informações coletadas durante a entrevista são referência fundamental para o entendimento da técnica e aprofundamento da pesquisa aqui apresentada. De acordo com McWilliams, o significado etimológico de *pixillation* pode ser explicado por meio de alguns apontamentos. Ele afirma que o prefixo *pix* é uma abreviação da palavra *picture* e que o termo em si se refere à palavra em inglês *pixilated*, que significa “amalucado, [...], bêbado”⁵. No mesmo sentido, há uma ligação com as palavras *pixy* e *pixie*, que significam “fada, elfo, duende”⁶. McWilliams também afirma que a escrita correta do termo é com duas letras L. A explicação tem inspiração no filme *Arsenic and Old Lace* (Frank Capra, 1944). No enredo desse longa-metragem, duas senhoras são conhecidas como *pixilated sisters*, pois matam outros personagens da trama utilizando veneno. Por serem duas pessoas, McLaren decidiu incluir duas letras L no nome da técnica de animação.

Antes de fazer *Neighbours* (1952), um de seus filmes mais conhecidos, Norman McLaren fez alguns testes em película que mostram experiências feitas a fim de se estudar a técnica de *pixillation*. Em 1941, fez *July 4th 1941*, um filme caseiro com Guy Glover e outros amigos durante o Dia da Independência dos Estados Unidos da América. Nesse filme, árvores, roupas em um varal e almofadas na grama se mexem sozinhas. Depois, fez *A Summer Day in Ottawa in 1949*, um filme em que várias pessoas se movimentam pixilizadas no lado de fora da antiga sede da NFB, em Ottawa. Em 1951 fez *On the Farm*, que mostra vários testes em *pixillation*, com o animador Grant Munro como ator. É possível levantar a hipótese de que esse filme é importante para se entender como se escreve corretamente o nome da técnica em questão, para além das explicações a respeito do filme de Frank Capra. Nos créditos iniciais de *On the Farm*, aparece a palavra *pixillation* escrita em um muro de madeira, indicando que, de fato, escreve-se com duas letras L.

Ainda em 2015, durante meu intercâmbio de mestrado, tive a oportunidade de visitar a NFB e entrar em contato com o arquivista do local, André D’Ulisse. Ele me disponibilizou materiais sobre os filmes de *pixillation* feitos por Norman McLaren. No arquivo *TECHNICAL NOTES by Norman McLaren (1933–1984)*, várias anotações do artista foram copiladas. Em *Some notes on Stop motion Live-actor Technique* (McLaren, 1952, p. 52), ele escreveu:

2 *Pixelation* se refere a *pixel* (*picture element*), que “é a menor unidade de uma imagem eletrônica, seja ela digital ou analógica” (PARENTE, 2011, p. 287). *Pixelation* ocorre quando os *pixels* que compõem uma imagem aumentam de tamanho individualmente, deixando a imagem cheia de fragmentos quadriculados.

3 A técnica de *motion capture*, às vezes, é chamada de pixilização.

Esta técnica (às vezes chamada de “*pixillation*”) consiste em aplicar os princípios normalmente usados na fotografia de animações e desenhos animados na filmagem de atores; ou seja, invés de se colocar desenhos, *cartoons* ou bonecos em frente à câmera, se coloca seres humanos.

Traçando outra reflexão, Kit Laybourne (1979, p. 63) afirma que “a técnica tem uma estreita relação com o *time-lapse* e a animação de pequenos objetos”. No capítulo de seu livro no qual aborda a técnica de *pixillation*, destaca-se o tópico *People with objects*⁴, no qual o autor discorre:

People with objects coordena uma ação combinada de *pixillation* (animação de pessoas) e *time-lapse* ou técnicas de *stop motion* (animação de objetos). O resultado será uma confusão de animação: um aspirador de pó engole uma dona de casa; uma cadeira atormenta o seu dono [...]. (LAYBOURNE, 1979, p. 66)

No caso do *time-lapse*, há uma aceleração de movimentos naturais que são muito lentos, por exemplo, uma flor se desenvolvendo. O processo de feitura é parecido com o do *pixillation*, mas “Na animação de *time-lapse* cada frame é exposto em um intervalo pré-determinado, o que pode variar de alguns momentos até alguns dias. [...]” (LAYBOURNE, 1979, p. 61). Ou seja, é possível ter longos intervalos entre as fotografias, pois estes não serão percebidos, visto que o movimento da planta é bastante lento. Segundo Tom Gasek (2012, p. 10):

Essa diferente percepção do tempo pode nos dar um maior entendimento do nosso mundo e de nós mesmos. [...] não apenas eventos podem ser registrados em velocidade acelerada, mas animadores podem usar esta técnica para *pixilizar*⁵ objetos e pessoas [...].

Portanto é possível traçar relações entre *time-lapse* e *pixillation*, mas não são a mesma técnica. Uma flor se desenvolvendo é um movimento natural, já os movimentos produzidos pela animação *pixillation* não são naturais — eles são impossíveis. Apesar disso, as ilusões de movimento criadas têm em comum o fato de que não podem ser visualizados sem o auxílio de técnicas como as citadas.

Outro ponto importante de reflexão é que a técnica de *pixillation* costuma ser confundida também com o chamado *stop motion*. A confusão se refere às semelhanças entre as técnicas e também em relação à nomenclatura, pois *stop motion* se traduz por “parado e em movimento”. Dessa forma, o termo caracteriza tanto a técnica homônima quanto o *pixillation* ou qualquer outro tipo de animação feita quadro a quadro.

‘*Stop motion*’ pode ser aplicado a qualquer animação, já que o processo é basicamente o mesmo. Algo é manipulado, mexido de forma incrementada pela mão, e a imagem é capturada, quer seja um boneco, um desenho, areia, massinha, imagem de computador ou recortes. [...] Quando as imagens são colocadas em sequência em uma velocidade apropriada, o olho

4 Tradução: Pessoas com objetos.

5 Tornar enfeitado.

se ilude achando que algo se moveu de uma maneira contínua, mas na verdade isso não aconteceu. (PURVES, 2008, p. 9)

Além dos questionamentos sobre a definição de *pixillation* e suas semelhanças e diferenças com a técnica de *stop motion*, segundo Donald McWilliams, há também problemas na utilização do termo *stop motion* em si:

[...] inicialmente o termo *stop motion*, no começo do cinema, era usado apenas para a noção de se filmar em rápidas tomadas. Quando Méliès fez essa descoberta, o próximo passo foi que as pessoas começaram a filmar em rápidas tomadas, pois eles não tinham câmeras que fizessem '*single frame*', então isso era chamado de *stop motion*, pois a ação em movimento era parada: "em movimento-parada, em movimento-parada", então quando eles inventaram a câmera de animação ou a habilidade de se filmar em *single frame*, passou-se a se chamar de *single frame* ou *frame by frame*, percebe? Foi apenas nos últimos vinte anos que as pessoas começaram a usar o termo '*stop motion*' aplicado a animação *single frame* ou *frame by frame*. Mas se você quiser ser purista, se você olhar para a história, livros publicados na década de 1920, *stop motion* é aplicado a noção de parar o movimento. Não é um frame de cada vez. Agora é usado dessa forma, pois as pessoas não são puristas. (MCWILLIAMS, 2015).

A discussão teórica sobre a nomenclatura de uma técnica e de suas manifestações no universo da animação é válida, pois nos apresenta reflexões pertinentes para o entendimento das características específicas do objeto de estudo. Porém é importante também o entendimento de que as técnicas de animação não são fórmulas fechadas em si. A hibridização dos diferentes processos em animação é possível. Os apontamentos de McWilliams são importantes para se perceber a transformação de significados de um termo ao longo dos anos. A animação *pixillation* ainda possui reflexões em aberto a respeito de qual seria o seu diferencial em comparação com outras técnicas de *frame by frame*. Para Robert Russett e Cecile Starr (1976, p. 210), "*Pixillation*: Termo aplicado por Norman McLaren no início dos anos 1950 a filmagem quadro a quadro de pessoas e objetos em uma série de fotografias organizadas, que quando projetadas, criam novos, e possivelmente fisicamente impossíveis, movimentos". Essa definição unifica as apresentadas anteriormente e destaca a característica primordial da técnica: produzir movimentos impossíveis. Dessa forma, ao longo deste artigo, seguirei nessa direção conceitual, a fim de compreender as singularidades desse processo de animação.

PIXILATED: A MAGIA DA TÉCNICA

A técnica de *pixillation* possui em sua etimologia uma conexão com o termo magia e expressões relacionadas. Porém é necessário aprofundar essa reflexão, a fim de se compreender melhor os movimentos impossíveis que são representados por meio dela. A partir do desenvolvimento de brinquedos ópticos, como o fenaquistoscópio⁶, de Joseph Plateau, e dos estudos científicos de cronofotografias para análise do movimento feitos por nomes como Étienne-Jules Marey e Eadweard

6 Nesse aparelho, desenhos de fases de movimento são distribuídos em uma placa circular. Quando essa placa gira em frente a um espelho, ocorre a ilusão de movimento.

Muybridge⁷, encontraremos o conceito de ilusão de movimento. No primeiro caso, foi feita uma experiência para tentar explicar a síntese do movimento, ou seja, o porquê de o olho humano conseguir ver movimento em uma sucessão de imagens fixas. A partir do fenaquistoscópio, Plateau formulou a teoria da persistência da retina, que posteriormente seria superada pelo chamado fenômeno *phi*⁸, que explica o motivo pelo qual o olho humano que vê dois estímulos em posições diferentes, em sequência, percebe apenas um estímulo e em movimento. O fato de enxergarmos movimento em imagens fixas vistas em sequência e em determinada velocidade não é, necessariamente, algo apenas fisiológico ou ótico, mas, também, psíquico, pois somos nós que completamos o intervalo entre uma imagem e outra. Ou seja, acreditamos na sua ilusão. No caso de Marey e Muybridge, ambos os cientistas procuravam o caminho contrário: decompor as fases de cada movimento para poder melhor analisá-los. Ao fazerem isso, produziram imagens que expandem o ambiente científico específico e que atingem a esfera artística, sendo muito utilizados para estudos de animação. A relação que se faz é bastante prática: são fotografias que, se vistas em sequência, transformam-se em uma animação com aspectos fotográficos muito semelhantes aos do *live-action*. O diferencial disso em relação ao *pixillation* está no que é animado e, principalmente, que tipo de movimento é feito. Nessa categoria de animação, tais movimentos subvertem possibilidades físicas do mundo em que vivemos e, portanto, alteram nossas percepções de realidade. Nesse sentido, a magia se faz presente pela técnica. Tal qual um truque de mágica, a ilusão do movimento nos engana e nos convence de que o movimento existe, mas só pode ser visto com o *pixillation*.

Um filme que mistura mágica e magia utilizando *pixillation* e *live-action* é o longa-metragem *The Wizard of Speed and Time* (Mike Jittlov, 1988). No filme, o diretor interpreta a si mesmo tentando encontrar um estúdio que apoie seu projeto de filme em Hollywood. Em determinado momento, um produtor aceita contratar Jittlov e apresenta a demanda de se produzir um episódio sobre efeitos especiais. E qual seria o efeito mais difícil de se produzir? Jittlov responde: "*stopmotion* com *pixillation*"⁹. A partir daí, inicia-se a produção do episódio, utilizando as técnicas citadas para representar o personagem principal: um mago que desafia a velocidade e o tempo. Usando uma bicicleta, esse personagem percorre as ruas da cidade em alta velocidade, graças à técnica de *pixillation*. Há uma metalinguagem no filme, pois Jittlov também se locomove dessa forma e explica o funcionamento da técnica de animação ao longo da narrativa. O *pixillation* é o principal veículo para enfeitiçar seu cotidiano. Esses efeitos especiais nos remetem aos *trickfilms*¹⁰ do início do século XX. O mago do filme de Jittlov pode ser comparado com cineastas como Georges

7 A cronofotografia pode ser definida como um conjunto de fotografias de um ser em movimento, tiradas com o propósito de se registrar as diferentes fases do movimento. Essas fotografias podem ser vistas separadamente, no caso de Muybridge, ou em um único suporte, como no caso das experiências de Marey. As experiências de ambos foram feitas no final do século XIX.

8 Formulado em 1912 por Max Wertheimer.

9 Aproximadamente aos 24 minutos do longa-metragem *The Wizard of Speed and Time* (1988).

10 Filmes produzidos utilizando trucagens e efeitos de câmera.

Méliès, que também era um mágico de profissão. Ambos utilizaram truques para construir a magia da ilusão de movimento.

A técnica de *pixillation* anima uma sequência de fotografias que subvertem possibilidades finitas graças ao feitiço aplicado. “Animação não é a arte de desenhos que se movem, mas a arte de movimentos que são desenhados. O que acontece entre cada *frame* é mais importante do que o que acontece em cada *frame*” (MCLAREN *apud* WELLS, 1998, p. 10). No caso do *pixillation*, a palavra desenhos, e suas variantes, na afirmação de McLaren, poderia ser substituída por fotografias. A magia se estabelece pelo que não se é possível no plano do mundo em que se vive, ou seja, o feitiço advindo da mágica desafia concepções gerais de percepção de realidade. Entre cada *frame* há magia. Magia de quem assiste, pois completa o movimento que não existe de fato, e de quem faz, pois produz truques de mágica que se transformam em imagens mágicas posteriormente.

PIXILLATION, CANADÁ E BRASIL

O animador Norman McLaren, além de dar nome à técnica de *pixillation*, foi um dos primeiros animadores a fazer um filme no qual a maior parte das imagens foi feita utilizando essa técnica. O curta-metragem *Neighbours* (1952) é um dos filmes mais famosos do diretor, pois, entre outros motivos do seu sucesso, recebeu o Oscar de melhor curta-metragem documentário. O filme possui uma história simples e de grande impacto, na qual há uma metáfora sobre a Guerra Fria. Dois homens, vizinhos, tornam-se obcecados por uma flor que nasce na divisão de seus terrenos. Iniciam, então, uma longa briga — uma guerra — e acabam matando um ao outro e suas famílias. Nesse filme há uso de filmagem *live-action* hibridizada com *pixillation*. O uso dos recursos dessa técnica de animação é feito com frequência: os seres humanos deslizam, flutuam, ou seja, ficam enfeitizados e, mesmo assim, continuam sendo humanos.

Nas notas técnicas do filme¹¹ está escrito que foram utilizados *pixillation* (animação quadro a quadro de seres humanos), velocidade variada e reversa de *live-action* e quadro a quadro de objetos. As imagens foram captadas com uma câmera que podia fotografar 24, 26, 12, 8, 6, 4 ou 1 *frame(s)* por segundo, o que possibilitou que McLaren registrasse os movimentos dos atores de diferentes formas, acentuando a excentricidade dos movimentos. O diretor fez uma caricatura da realidade para abordar assuntos urgentes de sua época. A técnica de *pixillation* foi o ingrediente essencial para seu objetivo. Se o filme não utilizasse essa técnica, muito da sua narrativa e estética seria perdido. Animar seres humanos é uma das técnicas mais intrigantes e instigantes, pois nos reconhecemos na imagem e estamos inseridos em um mundo de possibilidades infinitas. Em *Neighbours*, McLaren pôde dirigir dois atores que também eram animadores, o que facilitou bastante a interação entre eles em prol de registros dos movimentos desejados.

Nós usamos dois artistas animadores como atores; isso foi importante, no que se refere à filmagem com sequencias em single-frame (e também em

11 *Technical notes* do box de DVDs *Norman McLaren de Master's Edition*.

velocidades mais baixas que a normal). Eles sabiam exatamente como se mover, para ao invés de fazerem uma série de desenhos, fizeram uma série de posturas (MCWILLIAMS, 1991, p. 71).

Norman McLaren é referência nos estudos de animação, não somente de *pixillation*, no mundo todo. Especificamente no Brasil, a influência canadense no desenvolvimento da história da animação brasileira é de extrema importância e cabe abordá-la brevemente neste artigo. Na década de 1980, o animador brasileiro Marcos Magalhães fez um estágio na NFB. Esse intercâmbio foi possível graças a uma bolsa de estudos patrocinada pela Embrafilme e pela Coordenação de Aperfeiçoamento Pessoal de Nível Superior. Durante esse estágio, o diretor produziu o filme *Animando* (1983) e teve contato direto com Norman McLaren. O filme de Magalhães demonstra que animação não é um gênero, mas sim um conjunto de técnicas e uma linguagem artística de comunicação. Em *Animando*, o *pixillation* está presente a todo o momento. Todos os movimentos do ator (o próprio Magalhães) têm aspecto esquisito, tal qual um *pixillation* produz. No filme, ele entra em uma sala e se dirige a uma mesa de desenho, na qual explora diversas técnicas de animação, como 2D e recorte, entre outras. A caminhada do personagem principal faz com que este percorra as técnicas se modificando de acordo com o propósito. A trilha sonora acompanha essas mudanças, e é possível perceber alterações de tom de acordo com a técnica a ser utilizada. Ao final do filme, Magalhães acaba por incorporar os trejeitos da caminhada de seu personagem e se despede dos espectadores animado em *pixillation*. Apesar de os movimentos realizados por ele não serem exatamente absurdos ou impossíveis, eles são fragmentados e respondem a frequência própria da técnica utilizada.

Segundo Magalhães (2015, p. 89), “o que torna a *pixillation* tão mágica e atraente é o fato de seu princípio ser tão simples e engenhoso, permitindo truques com o corpo humano que sempre encantam o público”. A técnica trata seres vivos como bonecos e seres inanimados como vivos. As ações são conduzidas de forma fragmentada, e o que as unifica posteriormente é a magia específica do *pixillation*.

Depois dessa experiência e desse aprendizado em outro país, Magalhães retornou a sua terra natal e foi firmado um acordo cultural entre Brasil e Canadá para criação do Núcleo de Cinema de Animação do Centro Técnico Audiovisual da Embrafilme. Com o acordo, também foram promovidos dois cursos de animação, com alunos de diversas regiões do país coordenados pelos canadenses Jean-Thomas Bédard e Pierre Veilleux. Com esse incentivo e desenvolvimento de novos talentos da animação brasileira, foram também criados três núcleos regionais de animação: o Núcleo de Animação do Ceará; o Instituto Estadual de Cinema, do Rio Grande do Sul; o Departamento de Fotografia e Cinema da Escola de Belas Artes da Universidade Federal de Minas Gerais¹². Posteriormente, em 1993, Magalhães ao lado de Léa Zagury, Aida Queiroz e Cesar Coelho, que haviam se conhecido nos cursos de anima-

12 MORENO, A. A animação brasileira no período 1970–1995. Filme Cultura, Rio de Janeiro, n. 60, p. 21-26, 2012.

ção citados anteriormente, criaram o Festival Internacional de Animação do Brasil – Anima Mundi. Portanto, a troca de conhecimentos entre Brasil e Canadá gerou diversos resultados importantes para a animação brasileira, e o *pixillation* fez parte dessa história

ANIMAÇÃO DE SERES VIVOS SEM VIDA

Em um contexto bastante diferente, mas também relevante para estudos de *pixillation*, temos o filme *Meat Love* (Jan Svankmajer, 1989). É interessante abordar esse curta-metragem por conta de sua proposta estética, que coloca em chave os limites da técnica até aqui apresentados. Apesar de não ter nenhum ser com vida ou objeto cotidiano sendo animado, é possível identificá-lo como um *pixillation*. Nesse filme se vê um pedaço de carne sendo fatiado, que em seguida passa a ser visto como dois bifés em posição vertical. Eles flertam entre si e conduzem uma dança antropomorfizada. Em seguida, os dois personagens começam a brincar em um prato cheio de farinha, para, então, serem perfurados por um garfo, o qual mãos humanas seguram. O filme termina com os dois bifés fritando em uma panela cheia de óleo. Nesse curta-metragem, dois bifés vermelhos, crus, promovem suas últimas alegrias — talvez lembranças antropomorfizadas de um passado alegre? — dançam, transam e por fim chegam ao destino final juntos: a morte. *Meat Love* é feito por meio de animação e de *live-action*. Podemos indicar que esse filme tem *pixillation*, pois o que está sendo animado são pedaços de carne de um ser vivo que, nesse caso, está morto. O real parece vivo, mas sabemos que a vida do animal morto não mais existe. Essa dimensão da morte aplicada à fotografia é bastante pertinente e pode ser estendida à imagem em movimento, não apenas porque esta é uma sucessão de imagens fixas que dão ilusão de movimento, ou seja, sucessão de fotografias/fotogramas, mas também porque o que é registrado tem uma duração e delimita um espaço-tempo do que é filmado, que não se configura como registro do real. É registro de outra instância, magia — *pixillation* — aplicada ao que é fotografado.

Meat Love foi uma encomenda da Music Television (MTV) estadunidense para o diretor Jan Svankmajer. Isso significa que o filme não se restringiu a um público específico e admirador dos experimentalismos de Svankmajer, pois foi, também, veiculado em um canal de televisão. É válido analisar-se isso nos tempos atuais, visto que é um filme bastante controverso pelo fato de se usar carne de verdade. A animação evoca o grotesco e o perturbador, que se expressam com a estranha sensação de morbidez do filme. A morte em cena — um cadáver, um pedaço de carne — é fatiada e dança como se fossem dois seres ainda vivos. O tom grotesco de Svankmajer exemplifica que os limites da técnica *pixillation* são bastante abrangentes e variam de acordo com o contexto em que a técnica é inserida.

Traçando relação com *Meat Love*, encontra-se o trabalho do polonês Wladislaw Starewickz, também chamado de Ladislav Starevich, animador atuante nas primeiras décadas do século XX. Após ver o filme *Les allumettes animés* (Émile Cohl, 1908), Starewickz observou como a técnica de *pixillation* é produzida e decidiu aplicá-la em um de seus filmes. Em 1909, ele iniciou o planejamento de um filme sobre besouros.

Quando ele começou, ele não sabia nada sobre bonecos com esqueletos de metal, então ele usou besouros de verdade no filme *The battle of the Stag Beetles* (1910). Os besouros foram mortos e seus cascos preservados, mas as pernas e mandíbulas foram removidas e depois recolocadas com arames fixados ao tórax com cera colante, criando, então, um boneco articulado (HARRYHAUSEN; DALTON, 2008, p. 44).

Sem saber como fazer bonecos articulados, Starewickz decidiu transformar os besouros vivos em bonecos mortos. Essa decisão cruza as técnicas de *stop motion* e de *pixillation* e rompe os limites teóricos, assim como o filme de Svankmajer. Um ser vivo é animado, mas precisou morrer para poder se movimentar em cena, como se estivesse vivo. É o paradoxo da ilusão de movimento. O animador criou uma realidade diretamente conflitante com a proposta da ilusão de movimento da animação. Ao invés de se dar vida ao que é animado, optou-se por matar o que é vivo, para depois simular uma existência. Essa contradição mórbida e bizarra coloca a morte em cena, afinal esta faz parte do cotidiano de todos os seres vivos.

Para melhor analisar o paradoxo entre vida e morte existente nos dois filmes citados, cabe aqui trazer as reflexões de Roland Barthes (1984). No livro *A Câmara Clara*, o autor escreve sobre fotografia de uma maneira que prioriza a sua visão subjetiva, mas, ainda assim, relevante para o presente estudo. Na primeira parte do livro, Barthes reflete sobre o porquê de algumas fotografias chamarem sua atenção e outras não. Assim, ele estabelece conceitos como *studium* e *punctum*. O primeiro seria ligado ao conhecimento sociocultural, e o segundo, à bagagem individual de cada pessoa. Portanto, algumas fotos podem chamar atenção apenas pelo *studium*, ou seja, pelo conhecimento geral do mundo, e outras pelo *punctum*, ou seja, por razões subjetivas. Na segunda parte desse livro, o autor parte da morte de sua mãe como início de uma longa reflexão acerca da fotografia e de se fotografar seres vivos. O conceito de *punctum* retorna, e agora Barthes o aplica a questão de a fotografia registrar algo que foi alguma coisa, utilizando o termo “isso-foi”: “[...] isso que vejo encontrou-se lá, nesse lugar que se estende entre o infinito e o sujeito [...]; ele esteve lá, e todavia de súbito foi separado; ele esteve absolutamente, irrecusavelmente presente, e no entanto já diferido” (BARTHES, 1984, p. 115-116). Assim, a morte e as fotografias de sua mãe o levam a também pensar nas relações entre o real e o vivo.

Na Fotografia, a presença da coisa (em certo momento passado) jamais é metafórica; quanto aos seres animados, o mesmo ocorre com sua vida, salvo quando se fotografam cadáveres; e ainda: se a fotografia se torna então horrível, é porque ela certifica se assim podemos dizer, que o cadáver está vivo, enquanto cadáver: é a imagem viva de uma coisa morta. Pois a imobilidade da foto é como o resultado de uma confusão perversa entre dois conceitos: o Real e o Vivo [...]. (BARTHES, 1984, p. 118).

Tanto *Meat Love* quanto *The Battle of the Stag Beetles* são feitos com fotografias de um cadáver, e podemos relacioná-los ao conflito citado por Barthes. Vemos em *Meat Love* dois pedaços de carne de algum ser vivo que morreu, mas que consegue parecer vivo em razão de uma estranha vontade de viver, ou seja, vê-se

um ritual grotesco de um cadáver despedaçado que mimetiza comportamentos humanos. Mais complexo ainda, o encerramento dessa breve narrativa expõe o porquê de algum animal ter sido morto, tido seu cadáver à disposição, para depois se fazer essa animação e por fim ser consumido. No filme de Starewickz, o mesmo parece acontecer, mas com insetos despedaçados que formam um boneco meio cadáver meio objeto. É um constante embate entre o real e o vivo a que Barthes se refere. Voltando à análise etimológica do termo *pixillation*, assim como às conceituações até aqui apresentadas, podemos lançar a hipótese de que a magia que constitui a técnica também penetra discussões sobre o fazer fotográfico. Com um conjunto de fotografias, deparamo-nos com a contradição sobre o que está vivo — animado — e o que está morto. Com a animação, este último pode, por meio de um feitiço, voltar à vida perante os olhos de espectadores. Enfim atingimos e percebemos as possibilidades mágicas e (im)possíveis do *pixillation*.

PIXILLATION NA PRODUÇÃO CULTURAL E MIDIÁTICA

Por sua facilidade técnica e seu fascínio intrínseco, a técnica de *pixillation* também é largamente utilizada na produção midiática. Videoclipes e campanhas publicitárias usam a magia dessa animação para comunicar suas ideias e vender seus produtos. Um exemplo é o videoclipe *Her Morning Elegance* (Oren Lavie, 2007), que teve bastante repercussão no seu lançamento. Ele acabou tornando-se um viral da internet. O vídeo faz uso da animação de pessoas que caminham e fazem ações cotidianas sem saírem de uma cama. Foi fotografado em *plongé* absoluto¹³, então todo o cenário se move em frente à câmera como uma animação *downshooting*, que é o modo como desenhos animados costumavam ser feitos. Além desse videoclipe, outros vídeos que utilizam esse estilo de plano geral em *plongé* absoluto para contar uma narrativa simpática e leve são: *Sorry I'm late* (Thomas Mankovsky, 2009), *Strawberry Swing* (Coldplay, 2011) e *Shiny* (Daniel Cloud Campos, 2016). Há uma grande diversidade de videoclipes que utiliza *pixillation*. São citados aqui mais alguns exemplos do gênero musical, com objetivo de expandir referências sobre essa técnica de animação: *Consolation Prizes* (Phoenix, 2009), *Vermillon* (Slipknot, 2004), *Les tartines* (Sttella, 2009), *Last Dance* (George Clinton, 1983), *Lame Claim to Fame* (Weird Al Yankovich, 2014), *Long Gone* (Fat City Reprise, 2008), *Sex Machine* (The Fat Boys, 1986), *The Hardest Button to Button* (White Stripes, 2009), *There There* (Radiohead, 2008), *Be near me* (ABC, 2004), *End Love* (Ok Go, 2010), *Girls just wanna have fun* (Cindy Lauper, 1983), *Shopping Trolley* (Beth Orton, 2007), *The end of the world* (The Cure, 2004), *Loser* (Beck, 1994), *Ma Che Discorsi* (Daniele Silvestri, 2011) e *Batman Theme* (Pomplamoose, 2012).

Videoclipes produzidos utilizando *pixillation* enfrentam o desafio de se fazer o *lip sync*. Para isso, é preciso treinar modos de se falar as palavras de uma música, quadro a quadro, para que depois a ilusão de que a pessoa estava cantando fique verossímil. A pessoa que é animada precisa pensar como um desenho, um boneco.

¹³ Tipo de plano no qual a câmera está acima do objeto fotografado, que é visto em ângulo superior.

Existem vários exemplos de videocliques que usam *pixillation* e que enfrentam essa questão, como *Fix* (Jean-Paul De Roover, 2009), *Fuerte* (Malacate, 2007), *Dream in my head* (Yael Naim, 2015), *Talk is cheap* (Chet Faker, 2014) e *Sledgehammer* (Peter Gabriel, 1986). Este último merece destaque, pois foi animado pelos irmãos Quay com a Aardman Animations e recebeu diversos prêmios na época de seu lançamento. Sobre esse videoclipe, Tom Gasek (2012, p. 8) comenta:

[...] este inovador curta de animação, produzido pela Limelight Londres e dirigido por Stephen R. Johnson, apresenta o trabalho dos animadores Aardman, os irmãos Quay, e Peter Gabriel “sincando” ou imitando as palavras para esta maravilhosa música através de quadro a quadro e interagindo com tudo, desde peixes, frutas, pessoas, roupas até madeira. A maior parte destes exemplos foi produzida e filmada diretamente na câmera. Poucos efeitos de pós-produção foram adicionados, o que aponta para a abordagem inteligente e inovadora que esses cineastas utilizaram. Esta aplicação direta de efeitos mostra uma variedade de recursos que oferece um olhar único e a redução de custos de produção.

A Aardman Animation também utilizou *pixillation* em comerciais, como *Beardimation* (2016), produzido para a empresa Braun, de depiladores elétricos. Na animação, a barba e os cabelos de alguns homens são animados mesclando efeitos especiais com *pixillation*. Ainda no âmbito de publicidade, vale citar como exemplo também o clássico *Human Skateboard* (PES, 2007) feito para a marca de sapatos Sneaux.

A internet é uma importante aliada na difusão do *pixillation*, e muitos animadores e animadoras ficaram famosos graças a plataformas como YouTube e Vimeo. A sequência de animações inspiradas em videogames antigos, intitulada *Game over Project*, dirigida por Guillaume Reymond, é um exemplo disso. O diretor fez versões *pixillation* que simulam o andamento de jogos nos vídeos *Human Space Invaders* (2006), *Tetris* (2007) e *PacMan* (2010). “Os pixels são substituídos por pessoas que se movem de assento em assento no cinema ou teatro por durante quatro ou seis horas”¹⁴. Além desse exemplo, atualmente diversos aplicativos e redes sociais facilitam o trabalho de quem quer animar em *pixillation*, com uma interface de fácil aprendizado e produção, destacando-se o TikTok que reúne uma infinidade de efeitos disponíveis ao alcance de uma tecla.

Assim como as formas de se produzir uma animação são variadas e cada vez mais acessíveis, a maneira de captar recursos para que seja possível realizar um filme também flutuam nas possibilidades das tecnologias atuais. Plataformas como Kickstarter e Indiegogo são utilizadas por vários artistas para que consigam apoio para realizarem novos trabalhos. O animador PES, por exemplo, lançou uma campanha no site Kickstarter e, com apoio de 1.114 pessoas, conseguiu realizar e lançar o filme *pixillation Submarine Sandwich* (2014). Jan Svankmajer também embarcou no universo de campanhas de financiamento coletivo e, em julho de 2016, conseguiu financiar o projeto *Insects* com apoio de 2.571 pessoas por meio do site Indiegogo. Para divulgar essa campanha, a página de Svankmajer na rede social Facebook pu-

¹⁴ Traduzido de: <http://www.notsonoisy.com/gameover/>. Acesso em: 01 jun. 2021.

blicou alguns vídeos com depoimentos do diretor. Em um deles, o artista fala sobre o uso de objetos em seus filmes de animação:

Objetos sempre foram mais animados do que pessoas para mim. Isso é porque a sua memória é muito mais longa do que a memória humana, comprimida pela mortalidade. De acordo com a tipologia de Fromms, eu sou um típico necrófilo. Eu gosto de coisas antigas. Não porque elas são velhas, mas porque elas testemunharam certas emoções, certas situações, quando pessoas agem em situações carregadas de altas emoções. Elas tocam os objetos nessas situações e carregam eles com suas emoções. Eu coleto esses objetos, uso eles como protagonistas em meus filmes e tento de alguma forma evocar essas sensíveis emoções em meus filmes.¹⁵

A observação de Svankmajer acerca do uso de objetos em suas animações é carregada da poética própria do autor. A percepção dos objetos cotidianos como não sendo apenas artigos consumíveis e descartáveis, apresentada pelo artista animador, salienta que estes carregam emoções que conseguem ser descobertas por meio da animação e que é esse o tipo de objeto que identifica a técnica de *pixillation*.

Filmes como *Étéreo Bloc* (Narcélio Grud, 2015) e *Mobius* (Benjamin Ducroz, 2011) também mexem com os limites do *pixillation*. No primeiro se veem vários tijolos serem animados. Eles se movem sozinhos e fazem movimentos como uma dança em conjunto. No segundo, a cada fotografia registrada, estruturas triangulares são substituídas por semelhantes, formando um movimento de onda no centro de uma cidade. Portanto qual seria a diferença entre *stop motion* de objetos e *pixillation* de objetos? Neste último são utilizados objetos cotidianos que são removidos de suas funções primordiais. Por exemplo, um tijolo é normalmente fabricado para ser usado em construções, não para executar movimentos de dança. Já objetos fabricados com a função de serem animados, a exemplo de bonecos articulados para *stop motion*, movem-se dentro do que é esperado deles. A diferença, portanto, está na função e no movimento. A magia do *pixillation* subverte o que nos é apresentado no cotidiano e por isso é específica e diferente do *stop motion*.

Acompanhando a reflexão sobre a animação de objetos cotidianos, é válido entender se a presença humana é essencial para que se possa chamar uma animação de *pixillation*.

Diferente da animação de modelos, *pixillation*, a animação de seres humanos, não requer construção de bonecos, de armadura ou até desenho de personagem. Objetos cotidianos como utensílios de cozinha, carros, livros, ou qualquer forma física pré-moldada pode ser animada quadro a quadro, e isso também será considerado *pixillation*, que é uma subdivisão de *stop motion*. A animação de seres humanos parece ser a forma mais usada em filmes de *pixillation*. (GASEK, 2012, p. 32).

A fim de ter a perspectiva de outro animador que utiliza mais objetos cotidianos do que pessoas em seus trabalhos, entrevistei o diretor PES, autor dos já citados *Roof*

15 Tradução de depoimento de Jan Svankmajer no vídeo *On objects // K předmětům*, postado em sua página no Facebook em 5 de abril de 2016. Disponível em: <https://www.facebook.com/28915383272/videos/10154285428853273/>. Acesso em: 30 mai. 2021.

Sex (PES, 2002), *Human Skateboard* (2007) e *Submarine Sandwich* (2014). Uma das perguntas feitas foi sobre como ele classifica seus filmes: *pixillation* ou *stop motion*?

É claro que todos esses filmes são feitos com a mesma técnica quadro a quadro, portanto são todos *stop motion* [...]. Eu nunca pensei muito sobre essas subcategorias, eu apenas acreditava que *pixillation* costuma usar corpos humanos com mais frequência¹⁶.

Também perguntei para PES sobre como é possível se identificar a técnica utilizada em um filme. Uma animação na qual há a presença de um ser humano mas que não executa movimentos visivelmente impossíveis pode ser considerada um *pixillation*? Para responder, ele citou uma cena de seu filme *Fresh Guacamole* (2012):

Por exemplo, quando você corta uma granada, isso não é algo real. Então há aquele tipo de elemento mágico que normalmente existe, mas eu não acho que seja necessário que o corpo humano faça algo que ele não pode fazer na vida real para que se possa chamar de *pixillation*¹⁷.

Portanto, para o animador, a presença da sua mão no filme já faz com que a animação possa ser considerada um *pixillation*. Entretanto existem exemplos para os quais não podemos usar essa afirmação. Por exemplo, o filme *The hand* (Jiri Trnka, 1965). Ele é um clássico de animação de bonecos/*stop motion*. É um filme que não costuma ser considerado *pixillation*, mesmo tendo uma mão humana que invade o cenário e o ambiente do boneco personagem.

Bom, por exemplo, quando Jiri Trnka fez o filme *The hand*... o cenário é uma casa, quer dizer, você percebe que é uma casa em miniatura, construída, e o personagem central é um boneco, uma marionete, e depois há esta mão, que é o estado comunista, mas claro que, como o filme foi feito em um país comunista, o estado comunista achou que a mão representava o capitalismo (risos). Mas, de qualquer forma, a mão controla a vida do homem. McLaren costumava dizer que esse filme era animação de objetos em *single-frame*. Ele não pensava nesse filme como *pixillation*. Eu acho que ninguém pensa isso. Pois as pessoas tem feito esse tipo de filme, desde sempre... (MCWILLIAMS, 2015).

Da mesma forma, o trabalho do artista *Hombre McSteez* também serve de exemplo de que não é apenas a presença de uma mão humana que faz um filme ser considerado *pixillation*. Os vídeos de *Hombre McSteez*, publicados em seu canal do YouTube¹⁸, são feitos quadro a quadro por meio de fotografias de folhas transparentes com fases de movimento de personagens em desenhos, que mudam quadro a quadro, fazendo uma sobreposição manual no ambiente real. Uma mão humana sempre aparece para segurar essa folha, mas como são fotografias de desenhos que se animam, há uma hibridização de técnicas, prevalecendo a característica de animação 2D.

¹⁶ Traduzido de entrevista feita por Marina Teixeira Kerber com PES em 2015 em Montreal, Canadá.

¹⁷ Idem.

¹⁸ Canal disponível em: <https://www.youtube.com/user/gnarcal>. Acesso em: 10 jun. 2021.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Pixillation é a animação de seres vivos e objetos cotidianos. Como já desenvolvido durante as análises e comparações feitas ao longo deste artigo, defendo que há uma magia intrínseca e específica no *pixillation*. Tal magia está ligada ao aspecto técnico de feitura, ou seja, no que há entre cada fotografia que compõe a animação e a maneira com que o resultado final apresenta possibilidades de movimentos impossíveis.

Quando se fala de imagens, é impossível pensar a estética independentemente da intervenção da *técnica*. [...] Não nos esqueçamos de que o termo grego original para designar “arte” era *téchne*; isso significa que, nas origens, a técnica já implicava a criação artística, ou que, em outros termos, havia já uma dimensão estética implícita na técnica. (MACHADO, 2011, p. 203).

Com o *pixillation*, o corpo humano, objeto de maior destaque, é visto como tal, mas age de maneira mágica, mesmo quando não executa movimentos obviamente impossíveis. Isso porque sempre há alguma parte do corpo que se move, mesmo que involuntariamente, como é o caso dos órgãos internos. Portanto qualquer milésimo de diferença entre *frames* já gera movimento, e este está sempre fragmentado. Ele é mágico e só existe porque conseguimos acreditar na sua ilusão.

Busquei, com este trabalho, auxiliar nas pesquisas sobre a técnica, ampliando as referências de estudo de *pixillation*, a fim de enriquecer a discussão sobre poéticas e técnicas animadas. Também trouxe à tona uma visão aberta para hibridismos entre esta e outras técnicas de animação. Tornar possível que movimentos não humanos sejam executados por seres humanos abrange os parâmetros do real para uma irrealdade crível em virtude das características da fotografia. A magia intrínseca à técnica *pixillation* é o que a mantém como diferente de outras animações, pois é uma das que mais questiona o espaço e a fisicalidade de seres vivos e objetos cotidianos. Os movimentos que percebemos com nossos olhos é diferente do que é registrado quadro a quadro. O que os unifica posteriormente é a magia do *pixillation*.

REFERÊNCIAS

- BARTHES, R. *A câmara clara: nota sobre a fotografia*. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1984.
- GASEK, T. *Frame-by-frame stop motion: the guide to non-traditional animation techniques*. Oxford; Waltham, MA: Elsevier/Focal Press, 2012.
- HARRYHAUSEN, R.; DALTON, T. *A century of model animation: from Méliès to Aardman*. London: Aurum, 2008.
- KERBER, M. T. *Magia e animação: pixillation, seres vivos e objetos cotidianos*. São Paulo: Universidade de São Paulo, 2016.
- LAYBOURNE, K. *The animation book*. USA: Crown Publishers Inc., 1979.
- MACHADO, A. *Pré-cinemas & pós-cinemas*. Campinas: Editora Papyrus, 2011.
- MAGALHÃES, M. Norman McLaren e a Animação brasileira. Entrevista feita por Marina Teixeira Kerber. *Revista Movimento*, v. 4, p. 85-90, 2015.
- MCLAREN, N. Some notes on stop motion live-actor technique (1952). In: MCLAREN, N. *Technical notes by Norman McLaren (1933–1984)*. Documento do arquivo da National Film Board of Canadá.

- MCWILLIAMS, D. **Entrevista feita por Marina Teixeira Kerber em 11 de novembro de 2015.** Montreal, Canadá.
- MCWILLIAMS, D. **Norman McLaren on the Creative Process.** Canadá: National Film Board of Canada, 1991.
- MORENO, A. A animação brasileira no período 1970–1995. *In: Filme Cultura*, Rio de Janeiro, n. 60, p. 21-26, 2012.
- MORENO, A. **A experiência brasileira no cinema de animação.** Rio de Janeiro: Artenova; Embrafilme, 1978.
- SVANKMAJER, J. **On Objects // K Předmětům.** Facebook, 2016. Disponível em: <https://www.facebook.com/28915383272/videos/10154285428853273/>. Acesso em: 30 mai. 2021.
- PATMORE, C. **The complete animation course.** New York: Barron's, 2003.
- PES. **Entrevista feita por Marina Teixeira Kerber em 25 de setembro de 2015.** Montreal, Canadá.
- PURVES, B. J. C. **Stop motion: passion, process and performance.** Oxford, UK; Burlington, MA: Focal Press, 2008.
- RUSSETT, R.; STARR, C. **Experimental animation.** Nova York: Van Nostrand Reinhold Company, 1976.
- WELLS, P. **Understanding animation.** 1. ed. Londres: Routledge, 1998.

Sobre a autora

Marina Teixeira Kerber: Mestre em Meios e Processos Audiovisuais pela Universidade de São Paulo. Membro do Grupo de Estudos em Animação e Motion Graphics (ZOOTROPO).

Conflito de interesses: nada a declarar – **Fonte de financiamento:** Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP – processo nº 14/08417-0), Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e Emerging Leaders in the Americas Program (ELAP) Scholarship.



Momento animação: novas perspectivas para os eventos de extensão em animação durante a COVID-19

Animation moment: new perspectives for animations extension events during COVID-19

Elisangela Lobo Schirigatti¹ , Bruno Azzani Braga¹ 

RESUMO

Diante das diferentes mudanças no mundo por conta da pandemia causada pela COVID-19, as iniciativas acadêmicas de pesquisa, ensino e extensão também tiveram que se reinventar, pois, até então, haviam sido pensadas e aplicadas na modalidade presencial para proporcionar um espaço de vivência, estimulando um local de partilha de conhecimento e experimentação. O presente artigo configurou-se como uma descrição sobre os principais desafios na realização de iniciativas de extensão na área da animação durante a pandemia da COVID-19, efetuadas remotamente pelo Núcleo de Design de Animação na Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Os principais fatores observados foram: necessidade de aprendizagem de recursos de ensino remoto, mudança na plataforma de exibição, adaptação na definição das temáticas e dinâmica de apresentação, definição de novos cargos de atuação, ampliação da equipe de atuação, principalmente com a adoção de voluntariado.

Palavras-chave: animação contemporânea; projeto de extensão; núcleo de design de animação; animação na pandemia; ensino remoto.

ABSTRACT

Given the different changes in the world due to the pandemic caused by COVID-19, academic research, teaching, and extension initiatives also had to reinvent themselves. Because, until then, they had been designed and applied in the face-to-face modality to provide a living space, stimulating a place for sharing knowledge and experimentation. This article is a description of the main challenges in carrying out extension initiatives in the area of animation during the COVID-19 pandemic, carried out remotely by the Animation Design Center at Universidade Tecnológica Federal do Paraná. The main factors observed were: need for learning remote learning resources, change in the exhibition platform, adaptation in the definition of themes and presentation dynamics, definition of new positions, expansion of the work team, especially with the adoption of volunteering.

Keywords: contemporary animation; extension project; animation design core; pandemic animation; remote teaching.

¹Universidade Tecnológica Federal do Paraná – Curitiba (PR), Brasil. E-mails: elisangelal@utfpr.edu.br; brunoazzanibraga@gmail.com

Recebido em: 14/06/2021 – Aceito em: 11/10/2021

INTRODUÇÃO

O ano de 2020 foi marcado pelas diferentes mudanças no mundo por conta da pandemia causada pelo vírus SARS-CoV-2, cuja infecção é conhecida como COVID-19. Diferentes modalidades na vida cotidiana acabaram por ser adaptadas a novos preceitos que respeitassem as regras de segurança emitidas pela Organização Mundial da Saúde (OMS). Entre as recomendações, o distanciamento social foi considerado fundamental para o achatamento da curva de óbitos e da ocupação dos leitos hospitalares (OMS, 2020).

Dessa forma qualquer encontro presencial que não fosse atividade essencial deixou de ser uma possibilidade, afetando as mais diversas áreas, incluindo a educação e o trabalho. Essas novas prioridades começaram a orientar um novo mercado de consumo (CAMARANO, 2021). Segundo SPCINE (2020), as atividades do ramo artístico, criativas e de espetáculo são classificadas como de alto risco à saúde por ocorrerem geralmente em espaços pequenos, que dificultam a manutenção do distanciamento entre os espectadores e entre a audiência e o artista. Por esse fator, as apresentações de natureza artística sofreram forte impacto de bilheteria, o que contribuiu para a vulnerabilidade econômica do setor. Um estudo realizado pela Fundação Getúlio Vargas, pelo Sindicato dos Comerciantes de São Paulo e pelo Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (2020) ressaltou que 63,4% das empresas do setor criativo paralisaram suas ações, 42,1% cancelaram seus projetos e 49,6% tiveram que suspendê-los.

Contidos nessa realidade, as iniciativas acadêmicas de pesquisa, ensino e extensão também tiveram que se reinventar, pois, até então, haviam sido pensadas e aplicadas na modalidade presencial para proporcionar um espaço de vivência, estimulando um local de partilha de conhecimento e experimentação. No entanto os registros deste período atípico se configuram como importantes fontes de informação que podem servir de base para outros estudos que se esforçam para compreender como essas transformações ocorreram, seus reflexos e suas oportunidades para repensar novas estratégias, formas de interação e participação (SOUZA; DOURADO, 2015; BEZERRA *et al.*, 2020). No Brasil, outro fator impactante que deve ser considerado ao cenário educacional é a obrigatoriedade da inserção da extensão no currículo do ensino superior pelas organizações que regem o setor.

Diante desse contexto, o presente artigo configurou-se como um relato sobre os principais desafios na realização de iniciativas de extensão na área da animação durante a pandemia da COVID-19, resgatando a vivência do Núcleo de Design de Animação (NÚCLEO) da Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR).

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A importância da extensão universitária e novos desafios

A discussão sobre a importância da implementação e obrigatoriedade dos projetos de extensão nas universidades não é de hoje. Desde a Lei nº 10.172/2001, Plano Nacional de Educação (PNE) 2001/2011, artigo 4, debatia-se a possibilidade

de parte dos créditos da carga horária da formação dos docentes ser destinada às atividades de extensão. Várias outras leis vieram como tentativa de regularização dessa possibilidade, indicando forte necessidade de sua iniciação sistematizada e demonstrando uma demanda governamental e pedagógica de sua aplicação. Para entendê-la recorre-se à justificativa e aos objetivos dessas leis/projetos educacionais, assim como às regulamentações das resoluções do Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) e do Conselho Nacional de Educação (CNE).

Para resoluções, como a da PDI, por meio da deliberação nº 35/2017 (em casos como da UTFPR), as políticas de extensão têm sua importância em razão de sua forte frente interdisciplinar e da possibilidade de trabalhar os mais variados temas para o desenvolvimento integral dos docentes. Ela atua com oito frentes amplas, exigindo que os projetos de extensão estejam envolvidos em pelo menos um deles: comunicação, cultura, direitos humanos e justiça, tecnologia e produção, educação, meio ambiente, saúde e trabalho. Projetos de diferentes profundidades podem ser elaborados para situações e casos específicos trabalhando com reflexões próximas aos seus objetos de estudo (nas temáticas) e seu principal beneficiário: a sociedade. Essa intersecção (objeto de estudo e sociedade) é a base fundamental dos objetivos dos projetos de extensão (COUNI, 2017) e se faz necessário, minimamente, que eles (segundo o item 3.6 Políticas de Extensão da Conselho Universitário) funcionem como interações bidirecionais para ajudar a exercer o desenvolvimento de áreas/categorias como: extensão tecnológica, extensão social, sustentabilidade, atividades culturais e ações governamentais de desenvolvimento e cidadania.

Além da construção cidadã dos alunos, as políticas que visam viabilizar os projetos de extensão têm forte apelo para que as comunidades externas se envolvam com as instituições de ensino superior e sejam vinculadas com a formação do estudante (BRASIL, 2018). Não obstante, o artigo 7 da lei do CNE de 18 de dezembro de 2018 demarca esse ponto como fundamental para a consideração de uma atividade como de extensão. Com esse raciocínio entende-se a grande ênfase dada à relação dos saberes do ensino superior e da sociedade, objetivando a criação de docentes que consigam ter uma formação com fortes bases nos direitos humanos e que a comunidade externa e as academias consigam partilhar esses espaços, compreendendo como são as dinâmicas neles e o dia a dia da pesquisa, além de sua importância para ela.

O PNE visa corroborar a implementação nas universidades, criando objetivos e metas a serem alcançadas pelo ensino (além de reforçar outras leis como a lei nº 10.172/2001, PNE 2001/2011, e lei nº 2.010, PNE 2011/2021¹), entendendo os projetos de extensão essenciais para a relação com a comunidade externa, inclusive como promotoras do bem-estar comum.

As ações de extensão contribuem para o desenvolvimento da sociedade e a educação dos estudantes de forma prática e direta. Contudo, apesar desses benefícios, existe uma série de desafios que obsta sua realização. Entre eles a falta

1 Ambas as leis previam que 10% total dos créditos necessários para a formação docente na graduação fossem destinados às atividades de extensão.

de disponibilidade (ou interesse) de discentes voluntários inviabiliza a maturação das iniciativas, pois são necessários para ajudar na construção e formulação dos projetos (sempre com um orientador supervisionando). Outro ponto é não ter recursos disponíveis para as pesquisas; alguns projetos podem requerer materiais mínimos para seus processos, contudo não há garantia de que consigam uma licitação para a compra deles, mesmo após a aprovação e classificação como projeto de extensão. Também há a questão da visibilidade das ações para com a comunidade externa, que, se não for efetiva, pode não lhe chegar e, em razão disso, não ter um público para atuação. Por fim a própria definição das participações possíveis nessas atividades podem vir a dificultar o contato da comunidade externa e interna com os projetos; algumas instituições tentam fazer a regulamentação dessas atividades de extensão para seguir com o planejamento do CNE por conta da Resolução nº 7, de 18 de dezembro de 2018² (BRASIL, 2018), que estipulou prazo de três anos (a partir da data dela) para adicionar a resolutiva e a implementação nas matrizes curriculares (em razão das condições de pandemia, o prazo que era para ser de 18 dezembro de 2021 foi prorrogado para 18 de dezembro de 2022 pela Resolução do Conselho Nacional de Educação Câmara de Educação Superior nº 1, de 29 de dezembro de 2020), como a UTFPR pela regulamentação nº 69/2018, do Conselho de Graduação e Educação Profissional, estipulando a responsabilidade de definição das atividades de extensão para os colegiados dos cursos em duas modalidades (para completar a competência de 10% dos créditos voltados às atividades de extensão): formando disciplina as quais os estudantes prestarão como matéria optativa (créditos validados diretamente no sistema) e atividades como de programas, empresa júnior, equipe executora de eventos e equipe executora de cursos (validação mediante comprovação e encaminhamento da documentação ao órgão avaliador da instituição).

Esses critérios e regulamentos para fomentação dessas atividades vêm com o objetivo de dar ênfase às atividades práticas de pesquisa, de extensão e de aplicação de projetos (COUNI, 2017) para que o estudante seja cada vez mais protagonista de sua formação técnica acadêmica quando enfrenta problemas e situações reais/práticas que precisa resolver (sempre com supervisão de um professor/orientador responsável), gerando respostas e outras perguntas com a comunidade externa, trabalhando ainda as habilidades na interdisciplinaridade e desenvolvendo esse novo conceito de sala de aula pelo eixo estudante/professor/comunidade. Por esse motivo e pela dinamicidade das relações dadas, os projetos de extensão colaboram com a visão de beneficiar (por meio de pesquisa com respaldo na ciência) a sociedade, colocando-a como vetor de suas ações, e ajudar estudantes a formar/amadurecer seus pensamentos.

Assim, por conta das intempéries no ano de 2020, um dos grandes desafios do mundo acadêmico foi pensar em como elaborar atividades remotas que colaborassem para a extensão universitária.

2 Esse regulamento visa fazer o detalhamento e a regulamentação de como devem ser executados os processos de curricularidade, nas matrizes curriculares, das instituições de ensino superior.

Evento presencial: estrutura e necessidades

A princípio, formular um evento presencial pode parecer simples em virtude do número de etapas que precisamos pensar e executar: pré-evento, evento e pós-evento. Contudo, dentro de cada uma, há várias subetapas (DRIESSEN, 2019) a serem concluídas e uma série de incógnitas que podem variar de um minuto ao outro (como clima, atrasos inesperados e outras intempéries), demandando tomadas de decisões pelos organizadores com o objetivo de manter a melhor experiência de evento possível para os convidados com conexões valiosas (SEGAR, 2015). Dentro dessa perspectiva, estar o mais organizado possível ajudará no desenvolvimento estratégico para reduzir possíveis desconfortos/problemas durante o evento e atingir o pretendido com ele.

Essas ideias são derivadas do livro de Judy Allen (2009), o *Event Planning The Ultimate Guide To Successful Meetings, Corporate Events, Fundraising Galas, Conferences, Conventions, Incentives Other Special Events*. Nele a autora compara a criação de eventos com o desenvolvimento de um filme sem ensaio prévio e com apenas uma tomada (*take*). Por isso se realiza crucial saber o objetivo para atingir um dos maiores desafios na construção de um evento presencial: “o envolvimento e as expectativas dos participantes”. Precisa-se ter isso em mente para seguir, pois ajudará na tomada das decisões durante o planejamento.

Com esse entendimento, o organizador começa seu processo pelo desenvolvimento do evento, compreendendo qual é o seu tipo, pois cada um terá uma série de metas a serem alcançadas para medir a taxa de sucesso de sua realização. Por exemplo: encontros (*meetings*) podem ter como objetivos informar sobre um novo produto ou companhia, simplesmente trocar ideias, dar treinamentos, achar soluções para problemas ou até mesmo reunir o pessoal do trabalho em um ambiente diferente do institucional. Outros tipos, como conferências (*conferences*), podem tentar trazer uma variedade de pessoas para trocar informação sobre temas e ideias, lançar um novo produto ou reconhecer/entender as vendas de uma empresa/produto. Além desses, temos vários outros, como: reuniões de diretoria, reuniões de negócios, eventos de valorização do cliente, convenções, *shows* corporativos, seminários de treinamento personalizados envolvendo desafios emocionais e físicos³ etc., para citar alguns. Esse entendimento, em conjunto com o limite orçamentário, chama-se visão do evento (*event vision*) (ALLEN, 2009), que objetiva compreender o panorama do evento e, assim, estruturá-lo. Sua formulação consiste em cinco etapas:

1. Os elementos — todas as partes que constituem um evento (*the elements — all the parts that make up the event*) (Figura 1);
2. O essencial — tem que ter (*the essentials — must-haves*);
3. A ambientação — local e estilo (*the environment — venue and style*);
4. A energia — criando o clima (*the energy — creating a mood*);
5. A emoção — sentimentos (*the emotion — feelings*).

3 Tradução livre pelos autores: *board meetings, business meetings, client appreciation events, conventions, corporate shows, custom training seminars involving emotional and physical challenges*.



Fonte: elaborada pelos autores com base em Allen (2009, p. 18-20).

Figura 1. Os elementos a serem levados em consideração nessa etapa.

A primeira é a tomada consciente e com a criação de planilhas e desenhos/esboços do que se pretende, como/quando/onde será a realização do evento e quanto há de orçamento. Esse esquema servirá como base para tomada de decisões futuras e contemplará a visão em 360° dos realizadores. Nesse momento estrutura-se o pretendido do projeto e refina-se para obtenção do melhor plano possível. Alguns dos elementos a serem considerados nele podem ser: transporte de passageiros, acomodações dos convidados, importação de itens, preço do aluguel dos locais, assim como custo da mão de obra, comida para equipe, aluguel do equipamento, permissões/concessões, seguro, se esse custo será apenas no pré-evento ou durante o evento terão outros etc. A segunda etapa considera quais desses itens levantados no panorama são essenciais para construção e realização do evento. Eles são considerados fundamentais para o projeto, sendo tratados como não negociáveis, ou seja, retirá-los pode criar uma situação de desconforto para a equipe e os convidados ou levá-lo ao fracasso.

A terceira etapa trata da escolha do local do evento e o estilo da atmosfera/do efeito que quer passar com a ambientalidade. Além de entender as possibilidades de locação (mansões privadas, hotéis, centro de convenções, galeria de arte, entre

outros), alguns pontos principais a serem considerados são a localização em relação aos convidados (sendo de preferência o mais próximo da maioria), a data (se for em dias comemorativos, podem aumentar o custo), a estação do ano (no verão, por exemplo, necessita-se de ar condicionado para locais com temperaturas elevadas), o horário do dia (se for à noite, será requerida maior iluminação artificial), o ambiente ao ar livre ou fechado, se o evento ocorrerá em vários locais e, finalmente, o orçamento disponível. Ainda na terceira etapa, a ambientabilidade cumpre o papel de desenvolver o clima pretendido no evento, assim como ajuda a guiar a identidade visual, podendo ser ela tradicional, clássica, moderna, *country*, cultural etc. A combinação dessas decisões ajudará a construir a etapa 4, a energia do ambiente, que, dependendo de como foi o planejamento, poderá ser positiva ou negativa. Essa percepção é dada pelos participantes e pode ser de estar à vontade ou não com o evento. Finalmente a etapa da emoção (final) será influenciada principalmente pela etapa 3, quanto ao estilo escolhido do ambiente, pois ela irá evocar nos convidados certos sentimentos que podem variar de intimidade à ternura. Após o preparo dessas etapas e a formulação da estrutura, isso facilitará na conclusão e enumeração das atividades para a realização do evento presencial.

Evento presencial de animação

Com relação à organização de eventos específicos de animação, não foram encontradas bibliografias que abordassem o assunto ou indicassem um consenso sobre essa categoria. Contudo, ao observar as programações de festivais renomados mundialmente, como Annecy International Animated Film Festival, Anima Mundi, Melbourne International Animation Festival, LA Film Festival, é possível perceber uma estrutura padrão marcada pela apresentação de palestras, elaboração de oficinas técnicas e exibição de mostra das animações.

As atividades presenciais de animação exigem planejamento prévio similar a qualquer evento. No caso de uma mostra, deve-se considerar a distribuição de horários para maximizar o uso dos espaços de exibição das animações, permitindo maior aproveitamento por parte dos participantes. Outro fator comum a se considerar é a exclusividade para exibição como caráter básico para inscrição, impedindo a liberação completa da obra para outros públicos até o término do festival. Com isso, para se ter contato com essas exibições, o interessado precisa estar presencialmente no local do evento, caso contrário deve esperar a liberação do material ou comprar seu direito. Dessa forma, ao custo para participar dos eventos, soma-se os de locomoção e de estada. Nesse aspecto, os eventos *on-line* na área de animação têm a possibilidade de aumentar o acesso e reduzir custos dos interessados.

Diferenças entre ensino a distância e remoto emergencial

A modalidade de ensino à distância já era ofertada em diferentes formatos educacionais, como em cursos de especialização, graduações e formações técnicas (KLINKO; CARVALHO, 2021). Dentre as diferentes metodologias de ensino à distância (EaD) adotadas para os alunos (ATREYA; ACHARYA, 2020) durante a pandemia

da COVID-19, destaca o ensino remoto emergencial (ERE), criada, segundo Hodges *et al.* (2020), por e em países desenvolvidos, a proposta objetiva continuar com os ensinamentos escolares e as atividades de pesquisa científica durante adversidades, como guerras, crises, catástrofes ou pandemias.

Cada modalidade possui sua diferença, segundo Aguiar da Silva, Benedetti, Esteve e Fossa (2020): as EREs usam os meios tecnológicos digitais, em sua maioria, em modalidade síncrona, como em webconferências (com aulas nos horários equivalentes no que seria nos ambientes presenciais), por meio de espaços virtuais (com a disponibilidade de acesso mediante a *login* e senha criados em plataformas como Skype®, Meet®, Zoom® ou em redes sociais). Citados pelos autores, Garcia *et al.* (2020, p. 5) consideram que “ensinar remotamente não é sinônimo de ensinar a distância, embora esteja diretamente relacionado ao uso de tecnologia e, nesse caso, digital”, dependendo das habilidades do docente em trabalhar com essas ferramentas objetivando fixar a atenção do estudante em cenários não presenciais.

Já no EaD, a questão do deslocamento do espaço e tempo é alterada simultaneamente; enquanto nas EREs os estudantes e professores se encontram nos mesmos horários de aula (equivalentes do presencial) para trocarem conhecimento e realizarem as atividades pedagógicas, na modalidade de EaD eles estão em tempos diferentes (ZHU *et al.*, 2020), com materiais didáticos objetivando alcançar o maior número possível de estudantes sem que nenhum deles precise estar em conjunto com o professor para absorver o conteúdo.

METODOLOGIA

Em um primeiro momento, a fundamentação teórica foi desenvolvida com base em estudos que abordam a extensão no ensino superior, as diferenças entre as terminologias do ensino não presencial e os conceitos de planejamento do evento presencial. Em um segundo momento, uma pesquisa qualitativa foi realizada para descrever uma realidade (CRESWELL; CRESWELL, 2018). Para identificar os desafios enfrentados nos eventos remotos da área de animação durante a pandemia da COVID-19, foi realizado um estudo descritivo sobre as iniciativas do NÚCLEO da UTFPR. A descrição foi realizada pelos autores com base nas experiências adquiridas por eles durante a organização dos eventos. O texto traz as principais vantagens e desvantagens, destacando alguns *feedbacks* dos participantes dos eventos que foram identificados na pergunta “Sugestões e/ou opiniões” do formulário de presença do Google Forms, o mesmo utilizado para efetuar o registro das horas para emissão do certificado de participação. Como a questão não era obrigatória, as respostas foram pontuais, por isso não possuem âmbito quantitativo. Por outro lado, esses retornos foram de grande valia para apontar pontos que poderiam ser melhorados, portanto as principais observações foram inseridas no tópico “Aprendendo com os eventos remotos: vantagens e desvantagens”. Outros pontos de melhoria foram evidenciados a partir da comparação descritiva entre as ações do primeiro e do segundo semestre de 2020. Em virtude do grande número de atividades e da limitação de publicação, o foco deste estudo foi direcionado para as rodas de conversa e o Momento Animação.

RESULTADOS

Descrição do objeto de estudo

O NÚCLEO é um projeto de extensão gerido por professores do Departamento Acadêmico de Desenho Industrial da UTFPR. O objetivo do núcleo é desenvolver atividades na área de animação, tais como: debates, palestras, análises e discussões sobre temas diversos, demonstração/aplicação de técnicas e desenvolvimento de projetos. Dentro os objetivos específicos estão: abordar de forma crítica a animação; entender sua história social e suas influências; praticar a técnica; promover produção autoral de peças dentro ou fora da universidade; criar eventos que celebrem e impulsionem a aprendizagem na área. Assim, proporciona um espaço de partilha que fomenta o conhecimento teórico e técnico das diversas vertentes da animação. O NÚCLEO não possui órgão financiador; suas ações são realizadas por voluntariado, e seus eventos ofertados são gratuitos e abertos à comunidade interna (estudantes, docentes e técnicos administrativos) e externa (comunidade em geral). As atividades dos encontros eram efetuadas presencialmente, com exceção da comunicação dos organizadores, do repositório de trabalhos (apresentados pessoalmente) e da troca de referências pelas redes sociais.

Em 2020, por conta das medidas preventivas de saúde da OMS para combater a disseminação do vírus SARS-CoV-2 (causador da COVID-19), os encontros na modalidade presencial foram cancelados no início de março do mesmo ano. Diante disso, o NÚCLEO teve de repensar as formas de se comunicar e elaborar as atividades com os membros da comunidade externa e interna, atuando na modalidade remota, mas mantendo a qualidade em suas ofertas e se baseando principalmente no pensamento entre as ideias de Macedo (2016) e Martins e From (2016). O primeiro amplia o entendimento do espaço da atuação e expressão da animação para além do cinema, afirmando que não se limita a ele, pois se estende para outros meios, como jogos, publicidade, televisão e computadores/internet, esta última variando desde *streamings*, como a Netflix (plataforma que disponibiliza animações), até canais como YouTube (com vídeos sobre a temática) e pequenas interações animadas com as telas ao clicar em um ícone ou mesmo fechar uma aba.

Já Martins e From (2016, p. 5) diz que:

O [EaD] torna-se uma ferramenta indispensável para dar continuidade eficiente no processo de aprimoramento educacional... pois somente ela consegue romper com as barreiras geográficas e temporais tendo agora como aliado as novas tecnologias que auxiliam neste novo processo de ensino aprendizagem.

Com esses autores compreende-se que a fomentação da animação pode dar-se para além dos encontros e das práticas recorrentes do NÚCLEO, visto que o EaD é um método que facilita e rompe com a barreira geográfica. Notou-se que essa modalidade ainda foi favorável para pessoas de outras cidades e países participarem das atividades do NÚCLEO.

Contudo, Hack (2011) adverte no como se deve pensar nesse fazer da educação a distância para não se criar conteúdo expositivo não estimulante aos participantes, causando certo repúdio. Ele diz (HACK, 2011, *apud*. MARTINS; FROM, 2016, p. 3): “Educação à distância, no que lhe concerne, exige aprender a aprender, elaboração e conseqüente avaliação. É uma modalidade de realizar o processo de construção do conhecimento de forma crítica, criativa e contextualizada, no momento em que o encontro presencial do educador e do educando não ocorre, promovendo-se, então, a comunicação educativa através de múltiplas tecnologias”. Assim foram trazidas novidades das áreas em cada momento/atividade do NÚCLEO, buscando conteúdo sobre técnicas e metodologias aplicadas atualmente, assim como locais para procura de referências auxiliando nessa contextualização que Hack (2011) defende.

A importância da educação a distância e do planejamento é reforçada por autores como Martins e From (2016), pois, segundo elas, o EaD, na presente sociedade, é uma modalidade que pode possibilitar diferentes visões de mundo, assim como de aprender e ensinar, em razão de suas capacidades de democratizar oportunidades de educação e atuar na emancipação do indivíduo de seu contexto vivido.

Rodas de conversa: a primeira experiência

A roda de conversa foi uma das primeiras experiências de encontro *on-line* do NÚCLEO para mantê-los sequenciados e não colocar ninguém em risco. A participação foi livre e realizada todas as quintas-feiras do primeiro semestre de 2020, de março a junho, sobre um tema novo ou continuado a cada semana. Os assuntos eram sugeridos pelos professores coordenadores e os participantes das atividades de extensão, para então serem escolhidos por votação. Já a continuidade do tema dependia da abrangência da pretensão da discussão ou do interesse do grupo, por exemplo: a história da animação polonesa se dividiu em dois encontros, o primeiro sendo uma perspectiva da construção da história da animação polonesa, debatendo alguns autores principais, e o segundo uma retomada mais específica de outras vertentes e referências no tema.

A forma aplicada de construir os diálogos eram por meio das informações e pesquisas que cada participante trazia para a roda. Para isso, a temática era avisada com uma semana de antecedência, com intuito de todos terem tempo para a pesquisa. Ao longo da semana, as referências visuais e teóricas eram compartilhadas no grupo de WhatsApp para a familiarização com o tema. No dia do encontro, os professores organizadores do NÚCLEO iniciavam a sessão com alguns pontos e, dada essa perspectiva primária, os outros membros poderiam fazer perguntas ou colaborações.

Esse primeiro período de transição do presencial ao remoto foi o ponto de partida para o estabelecimento das dinâmicas nesse ambiente e de pontos de melhoria para futuros projetos na modalidade remota. Percebeu-se que a duração dos encontros (duas horas semanais) não era o suficiente para a abordagem de várias áreas da animação e que essas rodas foram voltadas para as questões sócio-históricas no passado da produção da animação, ou seja, eram debates com o objetivo de

se falar sobre as condições de época que influenciaram reflexões e experimentações a serem desenvolvidas na animação, mas não necessariamente se debruçaram sobre uma técnica específica ou o mercado de trabalho. Em razão disso, foram elaboradas novas propostas de encontros.

Momentos de animação: a expansão das iniciativas

Com a descoberta e o *feedback* dos membros do NÚCLEO, notou-se certo anseio por determinados assuntos mais que outros. Dessa forma, foram criados espaços para contribuição em diferentes horários e sobre assuntos mais específicos. Essas iniciativas ganharam a alcunha de Momento Animação e tinham o intuito de criar oportunidade para outras discussões em áreas mais delimitadas e com profundidade, trazendo curiosidades contemporâneas. A princípio, foram ofertados Momento 3D e Realidade Aumentada, Momento Animação Contemporânea e Mercado e Momento *Stop-Motion*. No segundo semestre de 2020, os momentos citados continuaram sendo agregados: o Momento Pintura Digital e o Momento Direção de Arte e Cenografia.

O Momento Animação 3D e Realidade Aumentada teve o intuito de abordar a técnica 3D digital, incluindo apresentação de como se começa na animação 3D e desmistificação da curva de aprendizado da técnica. Algumas curiosidades sobre esse universo foram compartilhadas: lógica da modelagem 3D, programação de interações com ferramentas de realidade aumentada e demonstrações da técnica.

Os encontros do Momento Animação Contemporânea e Mercado tiveram como objetivo criar pontes entre o mercado de trabalho nas mais diferentes técnicas da animação, principalmente do *motion graphics* e seu uso na publicidade, com aqueles que querem iniciar na área. Não limitado a isso, foram trabalhados outros aspectos, como exercitar o pensamento crítico na área quanto ao gênero, raça e classe que se interseccionam na cadeia produtiva, disponibilizando material de referência de iniciativas com essa perspectiva no setor e criticando a falta de diversidade no mercado de trabalho.

As discussões acerca da construção dos portfólios para agências e produtoras foram desenvolvidas, complementando informações sobre as normas propostas no combate à pandemia pelo setor e os cargos que surgiram em razão dela. Durante esse momento, foram feitas indicações e detalhamento dos estúdios de animação brasileiros para abarcar técnicas de *motion graphics*, *stop motion*, 3D e 2D tradicional, indicando as competências exigidas para a contratação no mercado. Com o intuito de facilitar o acompanhamento das novidades no mercado, foram disponibilizados *links* com indicação de conteúdos para pesquisas mais aprofundadas.

O Momento *Stop Motion* teve o objetivo de abordar o mercado dessa área, ressaltando novidades, desafios de trabalho, competências da profissão, dicas de técnicas para experimentação, recomendações de produções e referências para estudos, entre outros. Já o objetivo do Momento Pintura Digital foi o de abordar diversos temas sobre o mercado da ilustração profissional, com o enfoque no artista e em sua arte. O tom das exposições durante esse momento foi de descontração,

voltada ao esclarecimento de assuntos de cunho mais básico relacionados ao mercado da pintura digital. Para completar o aprendizado, foram propostos exercícios de pintura e criatividade, auxiliando na construção de um portfólio de ilustração. Algumas leituras, ferramentas e alguns vídeos *on-line* foram recomendados como suporte à aprendizagem.

Por fim, o Momento Direção de Arte e Cenografia objetivou entender melhor sobre os desafios que tange a construção de projetos de animação, pensando e detalhando elementos que fizessem sentido para a narrativa. Os encontros abordaram a importância da integração de cores e a composição das cenas na construção das emoções que seriam transmitidas na história, ressaltando o olhar para as cenografias em animações e pensando como valorizá-las em projetos autorais ou comerciais.

Além disso, dentro dessa área as questões técnicas são mesmo diversamente complexas. Pode-se falar de determinado assunto e abordá-lo de maneira a analisar as técnicas 2D tradicional, 3D, realidade aumentada, *stop motion*, *pinscreen*, *motion graphics* e tantas outras, cada qual buscando uma forma de expressão que melhor se adequasse a uma ideia ou várias ideias. Sobretudo presentemente, a massificação de processos e a facilitação de produções de animação (DENIS, 2007) colaboram para mais produções várias técnicas, sendo difícil citar uma ou outra apenas.

Processos: inscrição, divulgação e exibição

O NÚCLEO utilizou as mídias sociais para manter o contato remotamente com os membros por meio da página de Facebook do grupo das Narrativas Visuais da UTFPR⁴ e no WhatsApp, paralelamente à criação do perfil no Instagram para comunicação externa e do canal no YouTube para realização de eventos e rodas de conversa.

O grupo de Facebook foi direcionado para os avisos de eventos do NÚCLEO e outras atividades relacionadas às Narrativas Visuais, enquanto o WhatsApp foi utilizado para dinamizar informações como compartilhamento de *links*, artigos ou ideias sobre o universo da animação, além de avisos. Já o Instagram serviu como plataforma de comunicação das atividades do NÚCLEO para a comunidade externa, detalhando sobre o Momento Animação e outras atividades. Como já haviam sido iniciados os estudos sobre animação no começo de 2020, optou-se por dar continuidade às reflexões e aos pensamentos sobre os mais variados temas em forma de roda de conversa.

As inscrições foram realizadas mediante a inscrição no Google Forms ou QR Code, liberando acesso para o grupo do Google Meets. A divulgação foi toda elaborada por meio do perfil do Instagram (Figura 2), para avisar a comunidade que havia sido dada continuidade às atividades do NÚCLEO remotamente. No segundo semestre a plataforma de apresentação foi alterada para o YouTube enquanto se utilizava uma ferramenta de gerenciamento de telas conhecida como StreamYard.

⁴ Grupo de pesquisa na área de *design*, artes e afins, na linha de narrativas visuais.



Fonte: elaborada pelos autores.
 Figura 2. Momento (primeiro e segundo semestre).

Os encontros tinham a duração de uma hora, e a execução da grade de atividades contou com a ajuda de voluntários na apresentação e condução das *lives* e de professores orientadores como moderadores. O comentário dos participantes do projeto era colhido por meio dos comentários nas plataformas da apresentação dos encontros e dos formulários para emissão de certificados, que também continham perguntas objetivas avaliativas.

Aprendendo com os eventos remotos: vantagens e desvantagens

A descrição das ações revelou algumas diferenças entre os encontros remotos ocorridos durante o primeiro e o segundo semestre de 2020 (Figura 3). Um dos pontos a se destacar é o formato da organização das falas. Quando há vários membros em grupo, essas conversas iniciais realizadas por meio do *software* gratuito Google Meets acabavam dificultando a interação simultânea de várias pessoas. É preciso certa ordem para entrar na conversa e, nesse processo, é comum um participante interromper o outro. Muitas vezes, alguma informação importante se perdia quando as vozes se sobressaiam. Com isso, as rodas de conversa começaram a ser organizadas diferentemente.



UTFPR: Universidade Tecnológica Federal do Paraná; DADIN: Departamento Acadêmico de Desenho Industrial; NÚCLEO: Núcleo de Design de Animação.

Fonte: elaborada pelos autores.

Figura 3. Estrutura e recursos utilizados pelo Núcleo de Design de Animação antes e durante da pandemia.

Por exemplo, a escolha do tema era definida uma semana antes do encontro, o que permitia aos membros maior tempo para pesquisa e estudo das referências, facilitando o compartilhamento das informações no grupo do WhatsApp. Essa foi uma forma de impulsionar a pesquisa fora do horário destinado ao encontro, reforçando as próprias habilidades e curiosidades dos membros. Os membros relataram

que esse tempo de pesquisa e compartilhamento no grupo durante a semana ajudou na absorção e internalização dos assuntos, não restringindo o descobrimento de novas perspectivas durante as rodas de conversa. Notou-se que, com a presença dos professores orientadores guiando as discussões com a perspectiva sócio-histórica dos temas, ocorreu um processo de maior fluidez entre as etapas na conversa.

Os *feedbacks* identificados nas fichas de presença dos participantes foram positivos para organização desses encontros, visto que, para muitos participantes, foi a primeira vez que tiveram contato com assuntos sobre animação. Muitos relataram ter sido um alívio estar vendo conceitos do mercado de trabalho tão próximos com a realidade do aprendizado das técnicas, entender ser possível ter uma carreira na área e ainda conseguir criar algumas obras durante os encontros.

No segundo semestre de atividade remota, os momentos foram concentrados no mês de setembro, enquanto as rodas de conversa sobre animação foram delimitadas em outubro, tendo sido essa uma estratégia para tentar evitar a dispersão do público em eventos longos. O conjunto de encontros do Momento Animação acumulou mais de 21 horas de conteúdo gravado e disponível gratuitamente no canal de YouTube do NÚCLEO da UTFPR. Durante o período de exibição, foram somadas 1.845 visualizações no canal, sem contabilizar os outros conteúdos ofertados pelo NÚCLEO, tais como: exercícios de animação, trabalhos de conclusão de curso, rodas de conversas e outros eventos, como o ExperimentAnima, a III Semana de Jogos, Quadrinhos e Animação e o Laboratório Aberto de Animação. Diferentemente da modalidade presencial, a permanência do conteúdo no canal, associada à disponibilidade sem custo e sem restrições de quantidade de acesso e horário, foram fatores que colaboraram para um público maior apreciar o material.

Dentre as principais vantagens do evento remoto, pode-se destacar os seguintes fatores:

- A redução dos investimentos necessários para o deslocamento e a estada de palestrantes e os aluguéis dos ambientes técnicos para palestras, auditórios e laboratórios consequentemente reduziu o custo para realização dos eventos.
- A otimização da agenda dos palestrantes poupou tempo e possibilitou a maior participação de profissionais da área, resultando em debates com maior diversidade e riqueza de contribuições e experiências.
- Os eventos *on-line* reduziram ou extinguiram suas taxas de inscrição, facilitando a adesão de mais participantes às iniciativas.
- As mídias sociais permitiram maior divulgação das ações realizadas e trocas de informação entre os realizadores de eventos e seus públicos, ampliando a identificação de oportunidades de participação e apreciação dos conteúdos.
- A maior flexibilidade na oferta de horário das atividades resultou em maior participação de públicos diversos e em diferentes localidades.
- A organização do conteúdo nas plataformas de exibição e a disponibilidade de acesso ao acervo após o evento contribuíram para a construção de um legado técnico-científico na área de animação, ampliando a apreciação e fortalecendo o repertório base do estudante e de pesquisadores sobre a área.

Com relação às principais desvantagens do evento remoto, podem-se ressaltar os seguintes pontos:

- Os encontros *on-line* com qualidades baixas de conexão à internet acarretaram algumas interações com áudios com *delay* ou sobreposição das falas, dificultando o entendimento em certos pontos ou repetições desnecessárias de assuntos;
- A falta de acesso a equipamentos com câmera/*webcam* ou o desconforto em abri-las dificultaram o entendimento pelo palestrante do interesse dos participantes quanto ao entendimento da sua apresentação;
- A disponibilidade do uso do *chat* para sanar dúvidas e perguntas, em alguns momentos, perdia-se entre as conversas paralelas e acabava não sendo percebida;
- A dependência da qualidade de conexões estáveis e boas muitas vezes não era possível, acarretando cancelamento sem aviso das exposições ou compartilhamento de telas com qualidade reduzida.

Como pensar a estrutura de eventos remotos

Assim como no presencial, o processo de organização de um evento remoto de extensão pode ser dividido em três grandes fases: o pré-evento, o evento e o pós-evento (ALLEN, 2009). Em cada etapa se pensa nos objetivos a serem alcançados e de que forma eles contribuem para o nosso geral. Esse cuidado em estruturar os projetos se deriva da ideia de Sousa e Ramalho (2012) quando dizem que, para o maior efeito das atividades EaD, deve-se planejar pensando na melhor adequação delas aos participantes.

A primeira etapa já se baseia nesse cuidado sendo o planejamento da plataforma que será exposta à atividade, ao contato/aos convites com o público, ao uso das redes sociais para descrição delas e à convocação de voluntários para operar no dia e ajudar com dúvidas dos participantes e os apresentadores. A segunda etapa já se caracteriza por ser o próprio evento; é o momento que necessita maior foco dos voluntários no manejo da atividade e na responsabilidade pela comunicação de avisos urgentes ou das próximas ações. O pós-evento é a forma de expansão e exposição dos resultados do evento, incluindo o agradecimento geral à equipe organizadora e a divulgação dos principais pontos. Nessa etapa final, sugere-se a aplicação de uma categoria de avaliação do conteúdo e das dinâmicas, visando ao melhoramento das ações e à evolução das propostas.

Na modalidade remota, necessidades de materiais visuais e novos papéis surgiram, inclusive para exibição no YouTube, tais como: operador de sala, gestor de sala de conversação interno e externo, apresentador, moderador e responsável pela cobertura do evento. Conseqüentemente, a quantidade de atuantes na equipe de organização teve que ser ampliada. Uma das soluções foi realizar a chamada de voluntários e formalizá-los perante o Departamento de Extensão. A Figura 4 mostra as etapas de planejamento de um evento *on-line*.



Fonte: elaborada pelos autores.

Figura 4. Esquema para se pensar projetos em animação remotamente.

Em resumo, os principais fatores observados foram: necessidade de aprendizagem de recursos de ensino remoto, mudança na plataforma de exibição, adaptação na definição das temáticas e dinâmica de apresentação, definição de novos cargos de atuação e ampliação da equipe organizadora, principalmente com a adoção de voluntários.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Entende-se que as primeiras iniciativas do NÚCLEO foram uma sucessão de tentativas para descobrir quais os melhores formatos de apresentação e discussão da animação com interessados e aspirantes na área. Observou-se que, do primeiro ao segundo semestre, existiram melhorias evidentes na forma de se organizar e expor os momentos que facilitaram o acesso de novos participantes ao material exposto, servindo como ponto de partida para seus estudos e suas revisões.

Em estado de quarentena por conta da pandemia, o projeto limitou-se a seu formato remoto, contudo isso facilitou a entrada de diferentes voluntários para a participação do projeto estando a quilômetros de distância da base operacional do NÚCLEO. Relativo ainda à questão do espaço geográfico, a forma remota possibilitou continuar em contato com os participantes que tiveram de retornar às suas casas nas cidades natais. Com essa passagem geral ao mundo digital, foi possível ampliar ainda mais a rede de contatos do NÚCLEO, atingindo pessoas que não poderiam estar nos encontros presenciais.

Ainda há muito a ser melhorado na disponibilização dos conteúdos apresentados, e o entendimento é que teremos variáveis incontroláveis, como a qualidade de internet de cada participante. No entanto já podemos notar que, de um semestre a outro, existiram melhorias notáveis, como a estruturação da identidade visual do projeto, que se tornou única e concisa para as atividades, já que no primeiro semestre cada momento tinha sua própria linguagem, que se diferenciavam entre si.

Outro ponto foi a mudança nos formatos de apresentação, ou seja, a passagem do Google Meets para o YouTube, que serviu como alerta para dois pontos: o primeiro se caracterizava por uma conversa mais próxima e menos formal, com a permissão de interrupções constantes e disputa da fala entre o palestrante e os participantes, enquanto no YouTube criou-se um distanciamento nesse quesito, mas existiu um aumento na organização das perguntas e formalização mais didática dos conteúdos. Contudo, ao final desse primeiro ano, em ambos os formatos o NÚCLEO conseguiu atingir os objetivos de fomentar a área de animação e contribuir para ela.

Com relação às restrições do estudo em questão, pode-se apontar que foi um estudo de caso descritivo, por isso seria interessante que novos estudos qualitativos fossem realizados com outras iniciativas de mesma natureza de modo a identificar a existência de padrões nos pontos destacados.

REFERÊNCIAS

- AGUILAR DA SILVA, R. H.; BENEDETTI, A. C.; ESTEVES, P. E. C. C.; FOSSA, R. S.; Ensino Remoto Emergencial em um curso de Medicina: avaliação do trabalho docente na perspectiva discente. *Revista Docência do Ensino Superior*, Belo Horizonte, v. 10, p. 1-21, 2020. <https://doi.org/10.35699/2237-5864.2020.24654>
- ALLEN, J. **Event planning the ultimate guide to successful meetings, corporate events, fundraising galas, conferences, conventions, incentives other special events**. Ontario: Tri-Graphic Printing Ltd., 2009.
- ATREYA, A.; ACHARYA, J. Distant virtual medical education during COVID-19: half a loaf of bread. *The Clinical Teacher*, p. 1-2, 2020. Wiley. <http://doi.org/10.1111/tct.13185>
- BRASIL. Resolução nº 7, de 18 de dezembro de 2018. *Diário Oficial da União*, Ministério da Educação, Brasília, DF, p. 49, 2018. Disponível em: https://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/55877808. Acesso em: 07 jun. 2021.
- BEZERRA, A. C. V.; SILVA, C. E. M.; SILVA, J. A. M.; SOARES, F. R. G. Fatores associados ao comportamento da população durante o isolamento social na pandemia de COVID-19. *Ciência e Saúde Coletiva*, v. 25, n. 1, 2020. <https://doi.org/10.1590/1413-81232020256.1.10792020>
- CONSELHO UNIVERSITÁRIO DA UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ (COUNI). Deliberação Nº 35/2017, de 18 de dezembro de 2017. Considerando o Art. 5º da Lei nº 11.184, de 07/10/05, publicado no Diário Oficial da União, de 10 de outubro de 2005. *Diário oficial da União*, Brasília, DF, Brasil, 2017. Disponível em: <https://cloud.utfpr.edu.br/index.php/s/15P0OcMLMdt9Rv7>. Acesso em: 04 jun. 2021.
- CAMARANO, A. A. Envelhecimento e consumo: o que mudou com a pandemia? *ESPM-Rio, Diálogo com a Economia Criativa*, Rio de Janeiro, v. 6, n. 16, p. 26-34, 2021.
- CARVALHO, J. S. F.; KLINKO, J. Escola remota: como resistir à domesticação da experiência escolar? *Estilos da Clínica*, v. 26, n. 1, p. 58-67, 2021. <https://doi.org/10.11606/issn.1981-1624.v26i1p58-67>
- CRESWELL, J., W.; CRESWELL, J. D. **Research design: qualitative, quantitative, and mixed methods approaches**. Thousand Oaks, CA: SAGE Publications, 2018.
- DENIS, S. **O cinema de animação**. Lisboa: Armand Colin, 2007.
- DOURADO, L.; SOUZA, S. C. Aprendizagem baseada em problemas (abp): um método de aprendizagem inovador para o ensino educativo. *HOLOS*, v. 5, 2015. <https://doi.org/10.15628/holos.2015.2880>
- DRIESSEN, A. **The non-obvious guide to event planning** (for kick-ass gatherings that inspire people) (non-obvious guides). EUA: Ideapress Publishing, 2019.
- GARCIA, T. C. M.; MORAIS, I. R. D.; ZAROS, L. G.; RÊGO, M. C. F. D. **Ensino remoto emergencial: proposta de design para organização de aulas**. Proposta de design para organização de aulas. Natal: NSEDIS/UFNR, 2020. p. 1-17. Disponível em: https://repositorio.ufrn.br/bitstream/123456789/29767/1/ENSINO%20REMOTO%20EMERGENCIAL_proposta_de_design_organizacao_aulas.pdf. Acesso em: 7 out. 2020.

HACK, J. R. **Introdução à educação à distância**. Florianópolis: LLV/CCE/UFSC, 2011.

HODGES, C.; MORRE, S.; LOCKEE, B.; TRUST, T.; BOND, A. The difference Between emergency remote teaching and online learning. **Educause Review**, 2020. Disponível em: <https://er.educause.edu/articles/2020/3/the-difference-between-emergency-remote-teaching-and-online-learning#fn1>. Acesso em: 19 jul. 2020.

MACEDO, R. **Esboço para uma história da animação brasileira**. São Paulo, 2016.

MARTINS, K.; FROM, D. A. A importância da educação a distância na sociedade atual. **Assessoritec**, 2016. Disponível em: <https://www.assessoritec.com.br/wp-content/uploads/sites/641/2016/12/Artigo-Karine.pdf>. Acesso: 15 set. 2020.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). **Consideraciones para la cuarentena de los contactos de casos de COVID-19**, 2020. Disponível em: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/333968/WHO-2019-nCoV-IHR_Quarantine-2020.3-spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y. Acesso em: 26 mai. 2020.

SEGAR, A. **The power of participation: creating conferences that deliver learning, connection, engagement, and action**. Carolina do Sul: CreateSpace Independent Publishing Platform, 2015.

SOUSA, A. S. Q.; RAMALHO, B. L. Políticas de Formação de Professores no Brasil e a modalidade a distância: pontos para reflexão. **Exitus UFOPA**, ano 2, 2012.

SPCINE. **Observatório Spcine: Ações de Proteção do Audiovisual frente a Crise da Covid-19 no Brasil e no Mundo**. 2020. Disponível em: http://spcine.com.br/wp-content/uploads/Atualizações-Ações-e-Pol%C3%ADticas-de-Proteção-do-Audi-ovisual-no-Brasil-e-Mundo-18_05ok.pdf. Acesso em: 27 set. 2020.

ZHU, N.; ZHANG, D.; WANG, W.; LI, X.; YANG, B.; SONG, J.; ZHAO, X.; HUANG, B.; SHI, W.; LU, R.; NIU, P.; ZHAN, F.; MA, X.; WANG, D.; XU, W.; WU, G.; GAO, G. F.; TAN, W. A novel coronavirus from patients with pneumonia in China, 2019. **The New England Journal of Medicine: Brief Report**, Pequim, v. 382, n. 8, p. 728-733, 2020. Mensal. <https://doi.org/10.1056/NEJMoa2001017>

Sobre os autores

Elisângela Lobo Schirigatti: designer e docente do Departamento Acadêmico de Desenho Industrial (DADIN) da Universidade Tecnológica do Paraná (UTFPR), onde leciona as disciplinas de fotografia e animação. É coordenadora do Núcleo de Design de Animação e do Núcleo de Fotografia, ambos da UTFPR. É responsável pela organização dos eventos de extensão: Encontro Nacional de Animação Experimental (ExperimentAnima), Semana de Jogos, Quadrinhos e Animação (JoQA), Momento Animação, Roda de Conversa Animada e o Laboratório Aberto de Animação (LAAB). Fez parte da equipe de organização do Seminário Brasileiro de Estudos em Animação (SEANIMA 2020), é membro da Red Latinoamericana de Estudios de Animación – Sur a Sur e júri do Festival Internacional de Animação de Curitiba (Animatiba 2021). Na área da pesquisa coordena os projetos Observatório Internacional do Ensino em Animação e a Cadeia Produtiva da Animação, onde estuda as competências dos profissionais de animação.

Bruno Azzani Braga: graduado em pedagogia pela Universidade Paulista (UNIP), técnico em Design de Jogos pela MICROCAMP e graduando em Tecnologia de Design Gráfico pela Universidade Federal do Paraná (UTFPR), suas áreas de interesse e estudo são educação, animação, estratégia e estudos culturais, entendendo que interdisciplinaridade do conhecimento pode ajudar na construção de um futuro mais justo. Cofundador do projeto de extensão Design Anima-Ação na UTFPR, onde atuou como professor voluntário com o objetivo de ensinar os processos de animação e seguir com o objetivo primário dessa iniciativa de fomentar a cultura dessa área no ambiente universitário e fora dele de maneira gratuita e aberta ao público interno e externo da faculdade. Já atuou sendo ministrante convidado para dar minicursos de animação com a técnica de Motion Graphics com a plataforma After Effects na UTFPR de forma voluntária. Participou da organização e foi um dos idealizadores do tema da Semana Acadêmica de Design na UTFPR Câmpus Curitiba, o Algures 14, com a presença de quase 500 encontristas. Ex-membro da empresa júnior Estalo Design, onde atuou na área de estratégia. Participou como seminarista e palestrantes em eventos de pesquisas científicas nas áreas de animação, como o SEANIMA e Experimenta Anima, apresentando os resultados de suas pes-

quisas sobre a importância do estudo da animação e desenvolvimento de processo e técnicas, além de ter obras de animação exibidas em festivais como o MOVA Festival. Trabalha há quase três anos como Animador/Motion Designer e Designer Gráfico, tendo a oportunidade de desenvolver projetos culturais, produções audiovisuais (principalmente usando as linguagens animadas) para videoclipes ou mercado comercial e desenvolvimento de trabalhos com clientes internacionais como Estados Unidos, Alemanha e Canadá.

Conflito de interesses: nada a declarar – **Fonte de financiamento:** nenhuma.

Contribuições dos autores: Schirigatti, E. L.: conceituação, curadoria de dados, análise formal, investigação, metodologia, administração do projeto, supervisão, validação, visualização, escrita – primeira redação, escrita – revisão e edição. Braga, B. A.: conceituação, curadoria de dados, investigação, software, visualização, escrita – primeira redação, escrita – revisão e edição.



COVID-19 e a economia criativa: impactos e tendências na produção e exibição de animação

COVID-19 and creative economy: impacts and trends in animation production and exhibition

Elisangela Lobo Schirigatti¹ , Camila Kutiski¹ 

RESUMO

A animação não se restringe apenas ao cinema, mas se estende a diversos formatos e áreas, como publicidade, *games* e televisão, sendo também utilizada como ferramenta em diferentes meios. Em razão da pandemia da COVID-19 e do distanciamento social, a produção de conteúdos audiovisuais, como filmes e séries, foi interrompida e produtores em todo o país e no mundo tiveram que se adaptar à nova realidade. Diante disso, o presente artigo objetivou identificar os impactos da COVID-19 na exibição e produção de animação e as novas tendências pós-pandemia. Para isso, foi realizada uma pesquisa de caráter qualitativo, descritivo e bibliográfico com análise de dados secundários, tais como: artigos científicos, materiais técnicos e documentos do setor audiovisual. Em geral, foram observadas novas possibilidades de exibição, apontando principalmente para o fortalecimento das plataformas de *streaming*, juntamente com o resgate de espaços culturais como meios de exposição. Além disso, as próximas produções a serem lançadas tendem a ser voltadas diretamente para o ambiente virtual e a exibição *on-line*. Assim, o presente artigo procurou reconhecer e caracterizar essas tendências, possibilitando a compreensão do seu cenário e contribuindo para futuros estudos com uma análise inicial sobre o assunto.

Palavras-chave: cinema de animação; economia criativa; COVID-19.

ABSTRACT

Animation is not restricted to cinema, but extends to different formats and areas such as advertising, games, and television, also being used as a tool in different types of media. Due to the new Coronavirus pandemic and social distancing, the production of audiovisual content, such as movies and series, was interrupted and producers across the country and the world had to adapt to the new reality. Therefore, this article aimed to identify the impacts of COVID-19 on the exhibition and production of animated films and the new post-pandemic trends. For this, a qualitative, descriptive, and bibliographic research was carried out with analysis of secondary data, such as: scientific articles, technical materials, and documents from the audiovisual sector. In general, new exhibition possibilities were observed, mainly pointing to the strengthening of streaming platforms together with the recovery of cultural spaces as means of exhibition. In addition, upcoming productions released tend to be aimed directly at the virtual environment and online exhibition. Thus, this article sought to recognize and characterize these trends, enabling the understanding of their scenario and contributing to future studies with an initial analysis on the subject.

Keywords: animation cinema; creative economy; Covid-19.

¹Universidade Tecnológica Federal do Paraná – Curitiba (PR), Brasil. E-mails: elisangelal@professores.utfpr.edu.br; ckutiski@alunos.utfpr.edu.br

Recebido em: 14/06/2021 – Aceito em: 11/10/2021

INTRODUÇÃO

A animação pode ser definida como toda criação cinematográfica realizada imagem por imagem (MORENO, 1978). Porém a animação extrapola o cinema tradicional e se estende a diversos formatos, como publicidade, *games* e televisão, não sendo apenas um gênero do cinema, mas sim uma configuração dentro do cinema ou um conjunto de técnicas que podem ser utilizadas como ferramenta de forma geral (MACEDO, 2016).

Quando se trata de filmes, a exibição no cinema e/ou em festivais é, na maior parte dos casos, o primeiro canal de distribuição; em seguida, o filme é destinado para locação ou compra em meios físicos (DVD e *Blu-ray*) e para plataformas de *streaming*, *video on demand* (VoD), entre outros, e chega ao final da exibição, que ocorre na TV por assinatura e/ou na TV aberta (GUALDA, 2020). No entanto cada vez mais novas animações têm sido produzidas para diferentes meios de comunicação e mídias, como de forma independente na internet, em *sites* como o YouTube (EHRlich; MARTINS DA ROCHA, 2018).

Desde março de 2020, a economia criativa no Brasil vem enfrentando dificuldades por conta da crise econômica, social e sanitária gerada pela pandemia da COVID-19, com o fechamento de teatros, cinemas, centros culturais e o cancelamento/adiamento de vários eventos, apresentações e produções (OBEC-BA, 2020). Atividades artísticas, criativas e de espetáculo foram classificadas como ações que apresentam alto risco à saúde e, por consequência, como de alta vulnerabilidade econômica (SPCINE, 2020). Esse tipo está entre os primeiros que sentiram os impactos da crise e, provavelmente, estará entre os últimos a voltarem à normalidade após a pandemia. Suas atividades dependem do encontro entre pessoas, da presença em espaços fechados e de aglomerações durante todas as etapas da cadeia produtiva: na criação, na produção, na distribuição e na exibição ou no consumo. A situação torna-se ainda mais difícil tendo em vista a persistência de uma crise nas políticas culturais que precede a pandemia (OBEC-BA, 2020).

Enquanto as estreias e produções *live-action* foram interrompidas por conta da pandemia da COVID-19, as animações não sofreram tanto com as restrições, e as equipes de projetos animados conseguiram encontrar alternativas dentro do trabalho remoto durante a quarentena. “Tudo pode ser feito em um computador em casa”, disse Marci Proietto, vice-presidente executivo de animação da 20th Century Fox Television, controlada pela Walt Disney. “Estamos avançando em todas as nossas séries, o que é quase um milagre” (SMITH, 2020). Por conta disso, a animação surge como uma alternativa para o setor audiovisual durante o período de isolamento social, fortalecendo-se e ocupando diferentes espaços. Diante disso, o artigo em questão teve o objetivo de identificar e definir os impactos sofridos durante a pandemia pelo setor de animação como um todo, não apenas no cinema, mas em diversas linguagens e plataformas, e caracterizar as principais tendências observadas na produção e exibição de animação.

REFERENCIAL TEÓRICO

Animação: técnicas e processo produtivo

Animação é uma simulação de movimentos criada a partir da exposição de imagens ou quadros em determinada velocidade. Como nossos olhos só conseguem

registrar 12 imagens por segundo, sequências com mais de 12 imagens criam a ilusão de movimentos no desenho (GOMES, 2008). As principais técnicas utilizadas para um filme de animação variam entre digital, conhecidas como 2D, e 3D, ou *computer-generated imagery*, que são as animações produzidas diretamente no computador. Além dessas, existe a animação 2D tradicional, que é a animação com lápis e papel em que cada pose do personagem é desenhada separadamente, em uma sequência lógica. Existem também as técnicas de *stop motion*, que é a animação feita com objetos reais — bonecos de massinha ou qualquer outro objeto fotografado quadro a quadro — e a *cut-out*, que é a animação feita de recorte de papel seguindo a mesma técnica do 2D e do *stop motion* (GOMES, 2008).

Diferentemente de uma produção audiovisual em *live-action*, o processo produtivo de uma animação possui diversas fases entre pré-produção, produção e pós-produção (GARZON, 2012; SCHIRIGATTI; AVRICHIR, 2019). A pré-produção é a etapa de planejamento, que consiste no levantamento das necessidades para realização, criação da ideia ou conceito e desenvolvimento desta em formato de roteiro (FARIA, 2018). “O roteiro define o tema e a finalidade, a pesquisa necessária, o público-alvo, a linguagem e o estilo a serem adotados” (GARZON, 2012, p. 124). O roteiro é seguido pelo desenvolvimento de um *storyboard*. Com as escolhas feitas e selecionadas, inicia-se a fase de produção, em que se começa a construir a animação, a princípio com um *animatic*, no qual é previamente testado o tempo das cenas junto com as cenas do *storyboard* para verificar se as escolhas estão funcionando. Pode-se associar o *animatic* do desenvolvimento do projeto de animação com um tipo de protótipo inicial no qual é possível testar os tempos das cenas antes de animar (FARIA, 2018). A produção é a fase de realização, responsável pela prática e pelo cumprimento das diretrizes determinadas na pré-produção (GUALDA, 2020). Após isso, tem-se a pós-produção, que envolve edição e finalização. A edição caracteriza-se pela montagem da sequência que chegará ao espectador, incluindo o uso de locuções e áudios de diversas espécies (GARZON, 2012).

Distribuição

A estrutura básica para o funcionamento da cadeia de filmes ocorre, em suma, da seguinte maneira: estúdios com atuação global e/ou produtores independentes produzem filmes que, por sua vez, são distribuídos para exibição em salas de cinemas pelas empresas distribuidoras. A exibição no cinema e em festivais é, na maior parte dos casos, o primeiro canal de distribuição de um filme, que, em seguida, é destinado para locação ou compra em meios físicos (DVD e *Blu-ray*), em plataformas de *pay-per-view*, VoD, entre outros, chegando ao final da exibição, que ocorre na TV por assinatura e/ou na TV aberta (GUALDA, 2020, p. 4). Os serviços de VoD vêm se consolidando como plataformas de distribuição de conteúdo audiovisual, definindo um novo horizonte para a expansão desse mercado. Esses serviços potencializam a circulação e o consumo de conteúdos audiovisuais para usuários de tecnologias móveis, TVs e computadores pessoais (NYKO; ZENDRON, 2019). Cada vez mais novas animações têm sido produzidas no Brasil em diferentes

meios de comunicação e mídias, no cinema, na TV ou até de forma independente na internet, em *sites* como o YouTube. Em cada meio notam-se características estilísticas, públicos-alvo, níveis de qualidade de produção e narrativa distintos (EHRlich; MARTINS DA ROCHA, 2018, p. 1).

Tradicionalmente no campo da animação autoral, a divulgação ocorre a partir dos festivais de animação. Atualmente no Brasil existem vários festivais. Dentre eles se destacam cinco em que animadores e produtores podem apresentar seus projetos. O mais tradicional, e talvez também o mais conhecido, é o Anima Mundi — Festival Internacional de Animação Brasileira. Criado em 1993, é atualmente o maior evento regular dedicado ao cinema de animação das Américas e tem lugar anualmente, no mês de julho, nas cidades brasileiras de Rio de Janeiro (RJ) e São Paulo (SP) (GOMES, 2008, p. 20). No entanto a edição de 2020 não ocorreu em virtude da falta de recursos e da pandemia. Além desse, temos também o Animacine, com proposta mais regional, foco no caráter cultural e algumas iniciativas educacionais voltadas para o público. Outro festival nacional é o Animage, que procura promover a animação como uma arte cultural, não apenas como uma indústria comercial. Na categoria *stop motion* existe o Festival Brasil Stop Motion, que é o único evento brasileiro exclusivo para essa técnica de animação. Por fim, pode-se citar o Lanterna Mágica – Festival Internacional de Animação. O evento conta com a participação de filmes de todas as partes do mundo e possui muita relevância na representação do Brasil entre nossos festivais.

Economia criativa e COVID-19

Desde março de 2020 a economia criativa no Brasil vem enfrentando dificuldades por conta da crise econômica, social e sanitária gerada pela pandemia da COVID-19, com o fechamento de teatros, cinemas, centros culturais e o cancelamento/adiamento de vários eventos, apresentações e produções (OBEC-BA, 2020).

No Brasil, a economia criativa representa 2,64% do Produto Interno Bruto (PIB), 4,9 milhões de postos de trabalho e 300 mil empresas e instituições. Em razão da crise gerada pela COVID-19, 88,6% das empresas tiveram queda de faturamento a partir de março de 2020, 63,4% das empresas tiveram que paralisar suas atividades, 42,1% das empresas tiveram projetos cancelados, 49,6% tiveram projetos suspensos e 19,3% das empresas realizaram demissões. A previsão é que o setor só retomará o patamar de geração de PIB de 2019 em 2022 (FGV, SEC-SP; SEBRAE, 2020).

Com as produções cinematográficas e a exibição em salas pausadas em todo o país por conta do distanciamento social, uma das alternativas encontradas pelas produtoras é a disponibilização de filmes *on-line* e em plataformas de *streaming*, que prometem se fortalecer. Profissionais do setor afirmam que as próximas produções a serem lançadas serão voltadas principalmente para a exibição *on-line* e cada vez menos para os cinemas (DIGITAIS, 2020). Essa tendência já pode ser observada nas recentes mudanças nas regras de seleção de filmes do Oscar. A cerimônia normalmente acontece na segunda quinzena de fevereiro, porém a data da premiação este ano foi adiada para o dia 25 de abril, com a esperança de que

fosse possível o evento ser presencial (SANTOS, 2021). Além da mudança de data, a *Academy of Motion Picture Arts and Sciences*, que entrega o Oscar, anunciou uma flexibilização temporária de suas regras, uma exceção concedida apenas à 93ª edição da premiação. Até então, quem quisesse concorrer ao Oscar precisava ter o filme em cartaz por pelo menos uma semana em um cinema do condado de Los Angeles e com ao menos três sessões por dia. Agora, a Academia vai permitir que filmes que tinham planos para estrear nos cinemas mas que foram prejudicados pela pandemia e pelo isolamento social concorram ao Oscar 2021 mesmo que façam sua estreia diretamente no *streaming* ou em alguma plataforma *on demand*. Os filmes concorrentes também precisarão cumprir outros requisitos, como o de estar disponível por 60 dias na plataforma Academy Screening Room, *streaming* exclusivo dos membros da Academia no qual os jurados podem assistir às produções. Não se sabe ainda quanto tempo durarão essas novas regras. Segundo a Academia, quando as restrições municipais, estaduais e federais permitirem a reabertura das salas de cinema, os filmes que estrearem após essa data voltarão a cumprir as antigas normas (DEARO, 2020). Apesar das novas tendências geradas pela crise, o contato que os clubes de cinema oferecem não será substituído pela utilização de plataformas de *streaming*. “Cineclube é relação olhos nos olhos, corpo a corpo entre as pessoas. O filme é o motivador, intermediário, para que haja o encontro entre as pessoas”, explica o historiador e curador Orestes Toledo (DIGITAIS, 2020, p. 1).

Apesar de a animação fazer parte do setor audiovisual, e este da indústria criativa (UNCTD, 2010), ela foi inversamente afetada. O trabalho remoto na área de animação já era uma realidade mesmo antes da pandemia, utilizando-se da internet para trocar arquivos com maior rapidez. Além disso, a maioria dos animadores profissionais mantém equipamentos em casa para oferecer serviços como *freelancer* ou desenvolver projetos pessoais. O professor de animação da Universidade Federal Pernambuco, Marcos Buccini, afirmou em uma matéria publicada no Diário de Pernambuco: “É uma dinâmica que permite que você tenha uma equipe totalmente separada, cada um em um lugar do planeta, e mesmo assim faça um filme coeso”. Uma das mudanças mais relevantes nas produções animadas diante da pandemia da COVID-19 foi a oportunidade de animadores do mundo todo trabalharem em estúdios nos quais antes só seria possível presencialmente, expandindo, assim, as possibilidades de colaboração entre países e também os horizontes dos profissionais da área (LIMA, 2021).

Um dos ramos em que a animação prosperou durante o período de isolamento social foi a produção de vídeos musicais. Tanto artistas brasileiros quanto internacionais investiram nessa técnica, como Pablo Vittar (*Rajadão*), Silva (*Júpiter*), Katy Perry (*Smile*), BTS (*We are bulletproof: The eternal*) e Billie Eilish (*My Future*). Diego Molano, diretor de *Victor & Valentino*, afirma: “Diria que a pandemia, de certa forma, forçou as pessoas a pensarem em novos jeitos criativos de continuar criando conteúdos” (IZEL, 2021, p. 1). O sócio da Combo Estúdio, Marcelo Pereira, também reconhece essa mudança no mercado: “Algumas possibilidades surgiram,

principalmente em áreas onde a produção 'live' pode ser facilmente substituída por animação, como vídeo cliques musicais, por exemplo", diz o executivo. Pereira acredita que esse grande número de videoclipes animados pode resultar em uma ascensão dessa estética mesmo no pós-pandemia em virtude da boa recepção do público. Ele também afirma que houve um aumento na demanda de vídeos publicitários, porém não tão significativo. Para Marcelo, o que realmente mudou foi um crescimento de produtoras do exterior buscando serviços brasileiros. A Combo Estúdio, por exemplo, notou uma procura duas vezes maior nos últimos meses em relação ao mesmo período em 2019. Porém, tirando a crescente nessas demandas, o mercado ainda considera ser cedo para classificar alguns dos impactos no setor como tendência. Para Aída Queiroz, uma das diretoras fundadoras do Anima Mundi, pode ser que parte da produção continue remota, porque é mais barato para o empregador, mas ela considera importante ter uma equipe trabalhando junto, porque isso otimiza o trabalho e a tomada de decisões. Apesar das vantagens diante das dificuldades enfrentadas pela indústria criativa no último ano, produções animadas ainda são caras quando comparadas às *live-action*. Somando isso à falta de mão de obra especializada, é incerto afirmar que essas novas tendências se concretizarão (MONTEIRO, 2020).

Outro empecilho é a crise do setor audiovisual como um todo. Após um período de resultados animadores, o ano de 2019 deu início a uma nova crise com impacto imediato na atividade setorial. Em abril de 2019, Christian de Castro, o diretor presidente da Agência Nacional do Cinema desde 2018, determinou a suspensão do repasse de recursos do Fundo Setorial do Audiovisual para projetos aprovados, alguns já em fase de produção. Desde então, com exceção de séries que foram compradas por algum canal, não há novas produções sendo financiadas ou coproduções com outros países (MORAIS, 2019). No Brasil, em 2020 muitas séries continuaram sendo produzidas, mas sem apoio financeiro das iniciativas governamentais. Analisando a conjuntura atual, Marcos Buccini diz esperar que esse hiato de investimentos não prejudique tanto a produção e destaca o surgimento e a continuidade de várias séries animadas de sucesso, como o *Mundo Bitá*, que têm sido um dos projetos mais rentáveis do estado (LIMA, 2021).

METODOLOGIA

A pesquisa é de caráter qualitativo e exploratório (CRESWELL; CRESWELL, 2018). A análise bibliográfica considerou dados contidos em artigos científicos, dissertações e teses da área cinematográfica, literatura especializada sobre indústria de animação, pesquisa documental com a utilização de estatísticas, tabelas, materiais técnicos e documentos do setor, incluindo relatórios publicados por organizações que estudam o mercado e *sites* governamentais do setor audiovisual. A busca envolveu o acesso às bases de dados SciELO, Scopus e Google Scholar, entre outras. Diante do aumento da discussão sobre a indústria criativa e sobre animação em razão da crise gerada pela pandemia da COVID-19, este estudo procurou obter uma abordagem atualizada do discurso dos profissionais de animação sobre as novas

tendências e possibilidades para o cinema de animação no Brasil, apropriando-se de conteúdos disponíveis *on-line*. Por isso, também foram considerados materiais como artigos e entrevistas disponíveis em plataformas *on-line* e em outros meios digitais, tendo como personagens principais profissionais da área de animação ou profissionais que estudam e discutem temas sobre a animação brasileira. A busca ocorreu entre março e outubro de 2020, utilizando-se como critério de busca as palavras-chave: “cinema de animação brasileiro”, “indústria de animação”, “distribuição no cinema de animação”, “*animation distribution*”, “*animation industry*”, “novas plataformas de exibição audiovisual”, “plataformas VoD” e “impactos da COVID-19”.

RESULTADOS

Após a análise do material disponível sobre animação brasileira (MORENO, 1978; GOMES, 2008; GARZON, 2012; GUALDA, 2020) e sobre os impactos da crise gerada pela COVID-19 na economia criativa (OBEC-BA, 2020; FGV, SEC-SP; SEBRAE, 2020; SPCINE, 2020), foi possível identificar algumas das principais tendências de produção e exibição da animação brasileira que se estabeleceram nesse período.

Novas possibilidades de exibição

A crise econômica e sanitária provocada pela pandemia acelerou muitos processos e muitas tendências que já vinham se consolidando há algum tempo. É o caso do fortalecimento das plataformas de *streaming* e VoD. O modelo de negócio baseado no *streaming* promoveu uma série de mudanças nos canais de distribuição do mercado da indústria audiovisual, dando destaque às novas práticas de visualização de conteúdo que se desenvolvem em torno das novas plataformas (MASSAROLO; MESQUITA, 2016). Essa tendência já vem sendo observada há alguns anos e agora mais do que nunca toma seu lugar na distribuição do audiovisual. Já no final de 2015, o Conselho Superior do Cinema, órgão responsável pela elaboração de políticas do setor audiovisual, formulou o documento “Desafios da Regulamentação do Vídeo sob Demanda”, no qual consolida a visão sobre a construção de um mercado regulatório brasileiro do vídeo sob demanda. Segundo o Conselho, o serviço VoD é o futuro do audiovisual e possui, entre suas principais características, a capacidade de distribuição de conteúdos em dispositivos móveis (*smartphones* e *tablets*) e TVs com conexão à internet. Exatamente por esse motivo, os serviços de *streaming* e VoD ganharam tanta força durante o período de isolamento social, por permitirem acesso a conteúdos audiovisuais convencionais e de nicho sem a necessidade de exposição em espaços públicos e aglomerações, oferecendo inúmeras opções de entretenimento ao alcance das mãos.

O acesso aos serviços de vídeo sob demanda pode ser classificado como *over the top*, quando se utiliza a internet como principal canal de conteúdos. Entre estes se destaca pela experimentação o YouTube, compreendido como um *free VoD*, tendo maior conteúdo gratuito gerado pelos usuários. Há também o *cable VOD*, quando o acesso ocorre por intermédio de um *set-up box* das operadoras a cabo. Esses meios de acesso podem seguir diversos modelos de negócio, como assinatura,

acesso gratuito, aluguel etc. Caracterizam, assim, o mercado de vídeo sob demanda como um ambiente em constante transformação e experimentações (MASSAROLO; MESQUITA, 2016).

Além disso, por conta da dificuldade de exibição em meios tradicionais e parques exibidores, criadores de conteúdos animados foram forçados a encontrar alternativas para expor suas obras de maneira a respeitar as atuais restrições. Uma das diferentes possibilidades do uso de animação que pôde ser observada recentemente é o exemplo da exposição de arte *Soluto*, do artista visual Fabio Rocha, com curadoria de Flávio Carvalho e narração de Fernanda Maldonado. A exposição acontece no ambiente virtual disponibilizado pela itch.io, que, de acordo com informações oferecidas pelo próprio *site*, é “um mercado aberto para criadores digitais independentes com foco em videogames independentes. É uma plataforma que permite a qualquer pessoa vender o conteúdo que criou”. A plataforma tem maior foco em possibilitar o desenvolvimento de *games* independentes e, apesar de ser possível utilizar o espaço para venda de conteúdos digitais, também existe a possibilidade de os criadores apenas explorarem suas obras — a exposição *Soluto* é prova disso. Para se mover dentro do espaço virtual, o espectador deve utilizar as teclas W, A, S, D para ir para frente, para trás ou para os lados; a tecla de espaço é utilizada para pular, e o *mouse* para controlar o campo de visão dentro da exposição. Quando o espectador se aproxima de uma obra, é acionada em voz a descrição dela.

Outro exemplo de exposição virtual é a mostra *O que tem na prancheta?*, do Núcleo de Design de Animação da Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR). A exposição *on-line* fez parte da III Semana de Jogos, Quadrinhos e Animação da UTFPR 2020 e é uma experiência imersiva por meio de uma interface navegável 3D disponibilizada pela plataforma simmer.io. A navegação é semelhante à da exposição *Soluto*, mencionada anteriormente, com curadoria de Liber Paz e narração de Luciana Melo. A mostra conta com imagens dos espaços de trabalho de vários artistas e profissionais da área de quadrinhos que foram convidados a participar. As imagens ilustram o cotidiano do processo de criação e são acompanhadas por um pequeno texto descritivo sobre o ato de trabalhar e criar em si, incluindo abordagens sobre o processo, a rotina de trabalho e seus significados.

Mudanças na produção

Juntamente com o fortalecimento das plataformas de *streaming*, surge a tendência de se produzir obras audiovisuais, sendo estas animadas ou *live-action*, voltadas diretamente para o ambiente virtual. Essa nova tendência já pode ser observada nas recentes mudanças das regras de seleção de filmes do Oscar. Após o fechamento dos cinemas, a organização mudou as normas e vai permitir que filmes disponibilizados somente *on-line* e em plataformas de *streaming* concorram em todas as categorias até que seja possível novamente a exibição nos cinemas (DEARO, 2020). Apesar de ser apenas uma mudança temporária, é possível que

seja aderida definitivamente no futuro, até mesmo por outras premiações e outros festivais tradicionais de cinema, incentivando ainda mais a produção desse tipo de conteúdo para além das obras independentes, com grandes produções audiovisuais feitas exclusivamente para plataformas de *streaming*. É possível observar a recente consolidação dessa tendência com as produções originais da Netflix ou Disney+, não sendo estas as únicas a produzirem conteúdos exclusivos a serem disponibilizados somente para seus assinantes. Talvez um dos nomes mais conhecidos recentemente seja a minissérie *WandaVision*. Lançada na plataforma Disney+ em janeiro de 2021, a série é a primeira produzida para o universo cinematográfico da Marvel e é acessível apenas para assinantes da plataforma, mostrando mais uma vez a relevância do *streaming* na distribuição audiovisual atual. Falando de animação, um dos exemplos mais recentes é do curta *Canvas*, dirigido por Frank E. Abney III e lançado unicamente na plataforma Netflix em dezembro de 2020, seguindo a mesma tendência.

Além da tendência de grandes produções disponibilizadas exclusivamente para os assinantes de plataformas de *streaming*, há também produções independentes e amadoras que utilizam redes sociais para exibir seus trabalhos. Recentemente, com a explosão do aplicativo TikTok, várias séries foram produzidas por usuários e postadas em episódios curtos em cada vídeo publicado. Outro exemplo é o caso da conta @eva.stories no Instagram. A produção independente dirigida por Mati Kochavi e Maya Kochavi foi criada como um relato em memória ao Holocausto e narra a história de uma menina judia, Eva Heyman, como se estivesse em seu perfil pessoal na rede social, mostrando detalhes do seu dia a dia desde seu aniversário de 13 anos, em 15 de fevereiro de 1944, até ser mandada ao campo de concentração de Auschwitz, Polônia, em 31 de maio do mesmo ano, durante a Segunda Guerra Mundial. A história é uma adaptação do diário da Eva real, uma garota judia, de origem húngara, vítima do Holocausto. Nessa adaptação para o audiovisual, a personagem narra, em primeira pessoa, sua vida durante pouco mais de quatro meses no formato de *story* do Instagram, com vários vídeos de 15 segundos divididos de acordo com as datas dos relatos da Eva real. Os vídeos na vertical fazem uso de todos os artifícios da plataforma *on-line* que hoje em dia são utilizados pelos usuários (PEREIRA, 2019, p. 36-37). A conta alcançou mais de um milhão de seguidores no Instagram e é um grande exemplo de produção voltada para novas mídias além do cinema tradicional. A obra tem um caráter documental e se utiliza do ponto de vista subjetivo de Eva para contar a história de acordo com a sua visão e dar voz à personagem. Esse projeto foi produzido em *live-action*, porém abre portas para que outros profissionais, inclusive animadores, explorem essas possibilidades de produção e exibição de diferentes maneiras, expandindo ainda mais o campo do audiovisual.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Por conta das restrições impostas pela pandemia da COVID-19 e pelo distanciamento social, a produção de conteúdos audiovisuais, como filmes e séries, foi

interrompida, e produtores em todo o mundo tiveram que se adaptar à nova realidade. Apesar das dificuldades de distribuição e exibição, a indústria de animação conseguiu se manter funcionando durante a quarentena com o modelo de trabalho remoto, até mesmo podendo-se dizer que foi inversamente afetada, já que as demandas e possibilidades aumentaram quando comparadas ao setor audiovisual como um todo, que teve a maioria de suas produções pausadas e adiadas.

Ao analisar os dados da pesquisa, foi possível perceber o surgimento de novas tendências de produção e exibição, juntamente com o fortalecimento e a consolidação de tendências que já vinham se estabelecendo ao longo dos anos e que foram aceleradas diante das dificuldades atuais, como é o caso das tão comentadas plataformas de *streaming*.

A pesquisa em questão teve o propósito de identificar os impactos da COVID-19 na produção e exibição de animação, destacando as novas possibilidades. Foi realizada uma reflexão inicial sobre o assunto, com esclarecimentos a respeito de alguns conceitos básicos e processos tradicionais de exibição do audiovisual, com foco na animação. É importante ressaltar que os textos analisados apresentam opiniões de profissionais da área de animação, mas que ainda são pontuais e não retratam a fala dos profissionais no cenário brasileiro como um todo e, portanto, não podem ser generalizadas. Por essa questão, é necessário que a pesquisa caminhe para uma abordagem mais aprofundada, seja no sentido qualitativo, seja no quantitativo, na tentativa de averiguar diretamente com os profissionais do mercado de animação se os fatores e os impactos da pandemia condizem com os dados levantados no referencial teórico estudado até aqui.

REFERÊNCIAS

- ATHAYDE, M. A. S. **Cinema de animação no Brasil: história e indústria moderna**. 73 f. 2013. Monografia (Curso de Comunicação Social, habilitação em Audiovisual) – Universidade de Brasília, Brasília, DF, 2013.
- CRESWELL, J. W.; CRESWELL, J. D. **Research Design: qualitative, quantitative, and mixed methods approaches**. SAGE Publications, 2018.
- DEARO, G. Com cinemas fechados, Oscar muda regras e vai permitir filmes do streaming. **Exame**, 2020. Disponível em: <https://exame.com/casual/com-cinemas-fechados-oscar-muda-regras-e-vai-permitir-filmes-do-streaming/>. Acesso em: 12 jun. 2021.
- DIGITAIS. Quarentena impacta cinema e produção audiovisual. **Digitais**, 2020. Disponível em: <https://digitais.net.br/2020/06/quarentena-impacta-cinema-e-producao-audiovisual/>. Acesso em: 17 set. 2020.
- EHRlich, D.; ROCHA, C. A. M. **Análise comparativa da animação brasileira: estudo das características estilísticas a partir da produção**. 73 f. 2018. Monografia (Bacharel em Comunicação Social, Setor de Artes, Comunicação e Design) – Universidade Federal do Paraná, Curitiba, PR, Brasil, 2018.
- FARIA, D. L. **Alcances e limites da produção de séries animadas em Minas Gerais: questões culturais na produção audiovisual brasileira**. 113 f. 2018. Dissertação (Mestrado em Estudos Culturais Contemporâneos) – Universidade FUMEC, Belo Horizonte, MG, Brasil, 2018.
- FGV; SEC-SP; SEBRAE. **Conjuntura do setor de Economia Criativa: efeitos da crise da covid-19**, 2020. Disponível em: <http://www.cultura.sp.gov.br/wp-content/uploads/2020/07/Pesquisa-FGV-Impacto-pandemia.pdf>. Acesso em: 12 out. 2020.

- GARZON, G. M. **Estrutura de produção dos longas metragens de animação do Brasil**. 173 f. 2012. Dissertação (Mestrado em Artes Visuais) – Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG, Brasil, 2012.
- GOMES, A. P. História da animação brasileira. **Centro de Análise do Cinema e de Audiovisual**, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro. 2008. Disponível em: <https://www.cena.ufscar.br/wp-content/uploads/historia-da-animacao-brasileira1.pdf>. Acesso em: 13 abr. 2020.
- GUALDA, L. C. O potencial exportador do cinema brasileiro: uma análise da cadeia produtiva do setor. **Processando o Saber**, v. 12, p. 01-15, 2020.
- IZEL, A. Pandemia abre espaço para o mercado de animação no mundo. **Correio Braziliense**, 2021. Disponível em: <https://www.correio braziliense.com.br/diversao-e-arte/2020/10/4883764-pandemia-abre-espaco-para-o-mercado-de-animacao-no-mundo.html>. Acesso em: 10 jun. 2021.
- LIMA, D. Acostumada ao trabalho remoto, área de animação é destaque durante pandemia. **Diário de Pernambuco**, 2021. Disponível em: <https://www.diariodepernambuco.com.br/noticia/viver/2021/03/acostumada-ao-trabalho-remoto-area-de-animacao-e-destaque-durante-pan.html>. Acesso em: 7 jun. 2021.
- MACEDO, R. **Esboço para uma história de animação brasileira**. 168 f. 2016. Dissertação (Mestrado em História da Arte) – Universidade Federal de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil, 2016.
- MASSAROLO, J. C.; MESQUITA, D. S. Novas plataformas audiovisuais de vídeo sob demanda. In: SQUIRA, S. (Org.). **CIBERTECS – conceitos, interações, automações, futurasções**. 1. ed. São Luís: LabCom Digital, 2016. p. 107-151.
- MONTEIRO, T. Como o setor de animação foi impactado pela pandemia. **Meio e Mensagem**, 2020. Disponível em: <https://www.meioemensagem.com.br/home/midia/2020/09/15/como-o-setor-de-animacao-foi-impactado-pela-pandemia.html>. Acesso em: 30 nov. 2020.
- MORENO, A. **A experiência brasileira no cinema de animação**. Artenova, em convênio com EMBRAFILME, 1978.
- NYKO, D.; ZENDRON, P. O mercado consumidor de animação no Brasil. **BNDES Setorial**, v. 25, n. 49, p. 7-27, 2019.
- OBEC-BA. **Impactos da COVID-19 na Economia Criativa – Relatório Final**, 2020. Disponível em: https://ufrb.edu.br/proext/images/pesquisa_covid19/RELAT%C3%93RIO_FINAL_Impactos_da_Covid-19_na_Economia_Criativa_-_OBEC-BA.pdf. Acesso em: 20 out. 2020.
- OBEC-BA. **Impactos da COVID-19 na Economia Criativa – Boletim Resultados Preliminares. Edição 1 – 13/04/2020**, 2020. Disponível em: https://ufrb.edu.br/proext/images/covid19/boletim/BOLETIM1_RESULTADOS_PRELIMINARES_Impactos_da_Covid-19_na_Economia_Criativa.pdf. Acesso em: 20 out. 2020.
- PEREIRA, A. R. **O Instagram como nova plataforma de narrativas audiovisuais: o caso @eva.stories**. 51 f. 2019. Monografia (Bacharel em Cinema e Audiovisual) – Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, 2019.
- SANTOS, L. Oscar 2021 tem novas regras com pandemia e streaming ganha espaço; veja mudanças. **CNN Brasil**, 2021. Disponível em: <https://www.cnnbrasil.com.br/entretenimento/2021/01/13/oscar-2021-tem-novas-regras-com-pandemia-e-streaming-ganha-espaco-veja-mudancas>. Acesso em: 12 jun. 2021.
- SANTOS DE MORAIS, K. Do apogeu à crise da política audiovisual brasileira contemporânea. **Chasqui: Revista Latinoamericana de Comunicación**, v. 1, n. 142, p. 57-74, 2019. <https://doi.org/10.16921/chasqui.v1i142.4069>
- SCHIRIGATTI, E. L.; AVRICHIR, I. Processo de produção de uma animação: uma abordagem teórica. **Diálogo com a Economia Criativa**, v. 4, n. 11, p. 32-55, 2019. <http://doi.org/10.22398/2525-2828.41132-55>
- SMITH, G. Pandemia aquece mercado de séries e filmes de animação para TV. **Exame**, 2020. Disponível em: <https://exame.com/casual/pandemia-aquece-mercado-de-series-e-filmes-de-animacao-para-tv>. Acesso em: 30 nov. 2020.

SPCINE. **Observatório Spcine:** ações de proteção do audiovisual frente a crise da COVID-19 no Brasil e no mundo. 2020. Disponível em: http://spcine.com.br/wp-content/uploads/Atualizações-Ações-e-Pol%C3%ADticas-de-Proteção-do-Audiovisual-no-Brasil-e-Mundo-18_05ok.pdf. Acesso em: 12 out. 2020.

UNITED NATIONS CONFERENCE ON TRADE AND DEVELOPMENT (UNCTAD). **Creative Economy:** Report 2010. United Nations, 2010. Disponível em: https://unctad.org/system/files/official-document/ditctab20103_en.pdf. Acesso em: 04 nov. 2021.

Sobre as autoras

Elisangela Lobo Schirigatti: Designer, professora e doutora do Departamento de Desenho Industrial da Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR) e coordenadora do Núcleo de Design de Animação UTFPR.

Camila Kutiski: Graduada em Tecnologia em Design Gráfico da Universidade Tecnológica Federal do Paraná; voluntária do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).

Conflito de interesses: nada a declarar – **Fonte de financiamento:** nenhuma.

Contribuições das autoras: Schirigatti, E. L.: conceituação, investigação, análise formal, metodologia, visualização, administração do projeto, supervisão, validação, escrita – revisão e edição. Kutiski, C.: investigação, curadoria de dados, escrita – primeira redação.



As mulheres na animação do Brasil: um panorama sobre história, pesquisas e ações coletivas

Women in Animation in Brazil: an overview of history, research, and collective actions

Carla Schneider^I , Laryssa Prado^{II} , Patrícia Lindoso^{III} , Claudia Bolshaw^{IV} 

RESUMO

Considerando a escassez de registros relacionados à presença das mulheres no centenário da história da animação no Brasil, este artigo buscou apresentar um panorama de pesquisas que traçaram um perfil dessa historiografia e, mais especificamente, do tema das mulheres, partindo de dois objetivos: (1) entender como se dá o movimento das pesquisas sobre as brasileiras na animação a partir do olhar científico desenvolvido no meio acadêmico; (2) apresentar as ações promovidas pelo Mulher Anima como resposta ao panorama revelado. Como abordagem metodológica, recorremos à análise da bibliografia existente, assim como a filmes, pesquisas acadêmicas ou institucionais que tenham sido publicados até 2020. Com esses dados em mãos, uma vez organizados, verificou-se que existe uma movimentação resiliente e cada vez mais consistente de mulheres para mulheres ocorrendo na área. Desse modo, foi possível traçar com maior clareza os caminhos percorridos e abrir possibilidades de investigar mais precisamente os desafios e as limitações que ainda são obstáculos para uma representatividade mais equilibrada dentro do setor.

Palavras-chave: cinema de animação; história da animação; mulheres; Brasil; representatividade.

ABSTRACT

Considering the shortage of records and registrations related to the presence of women in the centenary of the history of animation in Brazil, this article seeks to present an overview of researches that traced a profile of this historiography and, more specifically, on the subject of women, based on two objectives: (1) to understand how the investigations on Brazilian women in animation are being developed from the scientific perspective in the academic world; (2) to present the actions promoted by the group Mulher Anima as a response to the panorama that has been revealed. As a methodological approach, the analysis of the existing bibliography was used as a resource, as well as films, academic or institutional research that have been published until 2020. With these data and information in hand, once organized, it was found that there is a resilient and increasingly consistent movement from women to women taking place in the area. In this way, it was possible to trace the paths taken more clearly and consequently open up possibilities to investigate more precisely the challenges and limitations that are still obstacles to a more balanced representativeness within the animation sector in Brazil.

Keywords: animation; history of animation; women; Brazil; representativeness.

^IUniversidade Federal de Pelotas – Pelotas (RS), Brasil. E-mail: ufpel.carla@gmail.com

^{II}Universidade Estadual de Campinas – Campinas (SP), Brasil. E-mail: laryssaprado@live.com

^{III}Universidade Federal de Minas Gerais – Belo Horizonte (MG), Brasil. E-mail: patricialindosobarros@gmail.com

^{IV}Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro – Rio de Janeiro (RJ), Brasil. E-mail: mcbolshaw@gmail.com

Recebido em: 15/06/2021 – Aceito em: 14/10/2021

APRESENTAÇÃO

Em 2017, a filmografia da animação brasileira completou cem anos, tendo como marco inicial o curta-metragem *O Kaiser*, do cartunista Álvaro Marins, que assinava com o pseudônimo Seth. Os primeiros registros que temos relacionados a essa informação nos remetem ao livro *A experiência brasileira no cinema de animação*, de Antonio Moreno (1978), e são revisitados no documentário *Luz, Anima, Ação*, de Eduardo Calvet (2013). Além disso, no contexto do centenário, surgiram os livros *Trajectoria do Cinema de Animação no Brasil*, de Ana Flávia Marcheti (2017), e *Animação Brasileira: 100 Filmes Essenciais*, organizado por Gabriel Carneiro e Paulo Henrique Silva (2018).

Contudo, como apresentam Laryssa Prado e Erika Savernini no artigo *A mulher no cinema de animação brasileiro: representação, representatividade e imagem da mulher em Frivolité, Dossiê Rê Bordosa e Guida* (2018), ao observar como a grande mídia, os pesquisadores e os profissionais do campo abordaram o centenário, foi possível notar que a presença das mulheres era irrisória, já que raros nomes foram citados.

Ressalta-se que a ausência das mulheres nesses textos comemorativos não parece ser só uma opção de quem os produz, de quem opta por tratar de animações nas quais a presença masculina seja dominante, mas é mesmo um reflexo do estado da arte na produção nacional: um meio majoritariamente masculino tanto pelo predomínio de homens na direção e nas funções-chave criativas quanto pela representação. (PRADO; SAVERNINI, 2018, p. 12).

Em contraponto a essa aparente invisibilização, nos anos que se seguiram e ainda sob a ocasião do centenário, observamos diversas vozes femininas trazendo reflexões que consideramos fundamentais acerca das brasileiras no campo da animação. Destacam-se iniciativas como a mesa-redonda *Mulheres na Animação: Representatividade no Mercado*, que ocorreu no dia 24 de julho de 2018 na programação do Anima Forum, durante o Anima Mundi, no Rio de Janeiro (RJ). Nessa mesma data, foi oficializada a criação do Fórum Animação Brasileira das Mulheres, a partir da união de profissionais do setor da animação — incluindo animadoras, diretoras, produtoras, ilustradoras, pesquisadoras, professoras, estudantes e demais mulheres que mantêm conexões e relações com a atividade. Essa tomada de consciência, vinculada a ações concretas, fortaleceu o debate e, principalmente, contribuiu para formular novas perguntas sobre as mulheres atuantes na animação no Brasil quanto a representatividade, organização, democratização de recursos, conhecimentos, condições de trabalho e oportunidades por todo o país. Outro evento a ser destacado é o 1º Encontro de Animadoras da América Latina, que aconteceu em março de 2019 e foi coordenado por Pao Becco, durante o Stop Motion Our Fest, em Buenos Aires, Argentina, onde houve a presença de representantes da Argentina, do Brasil, do Chile e do Uruguai.

Nesse contexto, entre documentários, textos publicados, diálogos e relatos possibilitados por esses e outros eventos, constatamos as seguintes necessidades: ampliação dos registros sobre a presença das mulheres no histórico da filmografia

da animação nacional; aprimoramento das relações e condições vivenciadas pelas brasileiras nesse mercado de trabalho da indústria criativa.

Assim encontramos os fundamentos que formulam nossos objetivos neste estudo:

- 1) entender como se dá o movimento das pesquisas sobre as brasileiras na animação a partir do olhar científico desenvolvido no meio acadêmico;
- 2) apresentar as ações promovidas pelo Mulher Anima como resposta ao panorama revelado.

Para dar conta desses objetivos, nossa abordagem metodológica envolve: revisão bibliográfica; pesquisas em bancos de dados de cinematecas brasileiras, catálogos de festivais e relatos de pessoas envolvidas diretamente nos eventos mencionados; levantamento de pesquisadores e seus respectivos estudos apresentados em eventos acadêmicos.

Desse modo, ao consultar os anais de edições de eventos realizados entre 2017 e 2020, como COMPÓS, Intercom, SEANIMA e SOCINE¹, identificamos raros estudos relacionados às mulheres na animação brasileira. Refletindo sobre o contexto atual de fortalecimento desse cenário e da crescente promoção de eventos acadêmicos na modalidade *on-line* (o que parece ser mais inclusivo), seria possível intuir que haveria avanços nos debates ou, ainda, que quantitativamente seria encontrado um número maior de trabalhos científicos. Contudo, tomando como exemplo a programação da edição de 2021 do Fazendo Gênero, seminário com amplitude internacional e o maior sobre gênero no país, não foram encontrados trabalhos que explorassem essa temática.

A partir desse contexto, acreditamos na visibilidade promovida pela publicação do presente artigo, tendo como propósito ampliar o alcance de um movimento de fortalecimento de artistas e pesquisadoras no campo da animação. Intuímos que essas mulheres estejam dispersas pelo Brasil realizando investigações sobre esse tema. A nossa ideia é impulsionar ações e conteúdos que gerem condições para que elas possam se conhecer, reconhecer e, juntas, articular-se. Entendemos que a missão de mapear diversas atividades e iniciativas nesse sentido, principalmente pela extensão do nosso território nacional, é complexa, ainda mais se considerarmos que estamos em fase inicial de pesquisa. Em outras palavras, o recorte aqui apresentado não deve ser visto como essencialista e delimitador, visto que é impossível esgotar essa temática.

Para este momento, trazemos estudos que revelam a potência das mulheres na animação quando observadas a partir do vínculo universitário, como estudantes, professoras, pesquisadoras e/ou realizadoras. Além disso, descrevemos atividades realizadas pelo coletivo Mulher Anima objetivando promover a conexão entre pessoas e conteúdos necessários ao conhecimento geral e ao diálogo acerca desse assunto.

1 O 1º GT Mulheres no Cinema e no Audiovisual na SOCINE aconteceu em 2018. Disponível em: <https://www.socine.org/encontros/seminarios-tematicos-para-o-bienio-2017-2019/?id=155>. Acesso em: 13 jun. 2021.

BRASILEIRAS NA ANIMAÇÃO: PESQUISAS UNIVERSITÁRIAS

A partir de meados de 1980, deu-se o surgimento da primeira formação em animação a nível superior no país, com a abertura de turmas dentro do bacharelado em Belas Artes da Universidade Federal de Minas Gerais. Isso proporcionou solo fértil para a produção de pesquisas e filmes animados no contexto universitário, conforme observado ao longo dos anos que se seguem. Entretanto foi com o uso e o acesso a tecnologias digitais, em termos de equipamentos e programas em computadores, que se verificou, a partir dos anos 2000, a criação de vários cursos de ensino superior dedicados à área do audiovisual também com animação. Iniciava-se, portanto, um período de transformação e democratização do acesso a esse campo de aprendizado no país, inclusive com o trânsito de estudantes entre vários estados e várias regiões. Nesse contexto foi possível localizar pesquisadoras, professoras, egressas e estudantes de graduação e pós-graduação. Assim, identificamos até o momento os dados investigados por Ana Claudia França, Ana Luisa Monteiro, Carla Schneider, Claudia Bolshaw, Cristiane Fariah, Christiane Quaresma, Jennifer Jane Serra, Josi Reis Pereira, Laryssa Prado, Nadine Lannes, Patrícia Lindoso e Ramona Krüger.

Claudia Bolshaw (Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro [PUC-Rio]) é uma das pesquisadoras e professoras que vêm se dedicando há mais tempo nessa área. Em 2004, foi coordenadora do 1º Censo sobre os Animadores do Brasil, ação realizada pela Associação Brasileira de Cinema de Animação (ABCA), tendo como objetivos: mapear todas as produções realizadas no campo da animação de 1917 a 2004 e promover um levantamento estatístico dos profissionais atuantes na área da animação no país, tanto na produção quanto na formação. Claudia também contribuiu traçando diretrizes sobre os dados históricos para o documentário *Luz, Anima, Ação* (Eduardo Calvet, 2013). Em 2018, esteve presente no diálogo realizado pela mesa temática Mulheres na Animação: Representatividade no Mercado (ANIMA MUNDI, 2018) e participou da criação do Fórum Animação Brasileira das Mulheres. Em 2019, foi uma das representantes brasileiras no 1º Encontro de Animadoras da América Latina (Stop Motion Our Fest, Argentina) apresentando um panorama com dados ordenados sobre as mulheres na filmografia da animação nacional no período entre 1917 e 2019. A partir do seu estudo, ficou evidente a lacuna de registros no período entre 1917 (*O Kaiser*, Seth) e os anos de 1970 (primeiros filmes do coletivo Irmãos Wagner).

Como um sistema de engrenagens quando um encaixe possibilita o movimento para a peça subsequente, percebemos também, nesta perspectiva de estudos, que algumas ações acabam servindo de força motriz para outras. Assim, notamos que o evento ocorrido em 2018 no Rio de Janeiro pode ter servido de inspiração para a iniciativa similar que aconteceu no ano de 2019, em Buenos Aires, Argentina. Da mesma forma, a dissertação de Cristiane Fariah (2014) abordando aspectos socioeconômicos que retratam o mercado brasileiro de animação serviu como base de dados para as pesquisas de Ramona Krüger, Lannes e Carla Schneider (2019) e Reis (2018), os quais abordaremos nos parágrafos a seguir. Apresentado durante o

Anima Forum (2015) com o título *Retratos do Mercado Brasileiro de Animação*, o estudo de Cristiane, por meio da aplicação de formulário *on-line*, contou com respostas de 840 profissionais, tendo 72% se identificado como homens e 28% como mulheres. Entre outros dados, a pesquisa revelou que apenas 23% das mulheres participantes avançaram em seus estudos acadêmicos chegando à pós-graduação (especializações, mestrados ou doutorados). Contudo os salários dos profissionais do sexo masculino eram maiores em quase todas as faixas de renda.

Em 2018, ainda refletindo sobre esse cenário, dados coletados por Rosaria Moreira no formulário *Animação para todos e todas*, disponível no relatório *Mulheres na animação: representatividade no mercado* (ANIMA MUNDI, 2018) apresentados na ocasião do Anima Forum, no Rio de Janeiro, foram uma das fontes principais para o estudo desenvolvido por Ramona Krüger, Lannes e Carla Schneider, que, no ano seguinte, 2019, foi apresentado no SEANIMA. *Mulheres no Mercado Brasileiro de Produtos Audiovisuais em Animação* inicia destacando dados com enfoque na produção de séries animadas indicando que o Fundo Setorial do Audiovisual² e a Lei da TV Paga³ operavam, nos anos 2010, como mecanismos de incentivo criados e administrados pelo Ministério da Cultura e pela Agência Nacional do Cinema (Ancine).

Nesse contexto, as autoras definiram como objetivo de pesquisa compreender como estava configurado o cenário nacional do mercado de animação (nos diversos formatos dos produtos audiovisuais) em termos quantitativos e qualitativos no comparativo entre mulheres e homens. Para tanto, estabeleceram três fontes essenciais: a pesquisa *Eu sou Animação no Brasil*, de Cristiane Fariah (2014); o número de ingressantes e de egressos no período 2010 a 2015 no curso de Cinema de Animação (Universidade Federal de Pelotas [UFPEl]); os dados coletados no formulário *on-line* (citado anteriormente) *Animação para todos e todas*, por Rosaria Moreira, em 2018.

No cruzamento dessas informações, as pesquisadoras traçaram o perfil das mulheres no atual mercado brasileiro, considerando itens como tempo de atuação, funções ocupadas e tipo de produção. Dados do curso de Cinema de Animação da Universidade Federal de Pelotas (UFPEl), no Rio Grande do Sul, revelaram que no período de 2010 (ano de sua fundação) até 2015, as turmas foram compostas de ingressantes na proporção aproximada de 45% se identificando como mulheres. Essa porcentagem foi similar quando verificada na constituição do quadro de professores. Embora destaquem certo equilíbrio na equiparidade de gênero no ambiente de formação (57,7% da média das turmas era composta de mulheres), o mesmo não acontece na transição para o mercado de trabalho.

A conclusão do estudo realizado por Krüger, Lannes e Schneider (2019) aponta para um princípio de transformação nesse mercado brasileiro, fomentado pela fase produtiva observada na última década, bem como pelo surgimento de cursos de

2 O Fundo Setorial Audiovisual (FSA) foi criado pela Lei nº 11.437 (BRASIL, 2006) e promove linhas de financiamento na cadeia produtiva da atividade audiovisual para todas as regiões brasileiras.

3 A Lei 12.485 (BRASIL, 2011) estabelece cotas de horários semanais para a exibição em canais da 'TV à Cabo' produções audiovisuais brasileiras, evidenciando conteúdos diversificados e de qualidade, gerando emprego, rendas, melhora do profissionalismo e o fortalecimento da cultura nacional.

nível superior em instituições de ensino. Entretanto, conforme alertam as autoras, a questão da representatividade vai além da mulher, com a necessidade de voltar os olhos para a inclusão de outros grupos marginalizados que também buscam seu espaço nesse campo.

Observa-se que as trajetórias metodológicas das pesquisas de Krüger, Lannes e Schneider (2019) e Reis (2018) se aproximam no uso da análise quantitativa para compreender a representatividade das mulheres na animação brasileira. Enquanto o primeiro estudo busca esses dados no mercado de trabalho com foco na produção de séries animadas, o segundo circunscreve seu tema na filmografia de longas-metragens animados no período de 1984 a 2017. *Mulheres na Animação Brasileira: a presença de profissionais no processo criativo* (REIS, 2018) objetivou a análise da participação das mulheres na animação nacional tendo como hipótese a sua baixa presença em cargos criativos, o que seria influência da questão de gênero. A pesquisadora utilizou como fontes os dados divulgados pela Ancine e o relatório *Eu Sou Animação no Brasil* (FARIAH, 2014), além de levantamento realizado a partir dos créditos finais dos longas de animação brasileiros.

Assim como Fariah (2015), Krüger, Lannes e Schneider (2019), o trabalho destaca as assimetrias em relação ao número de estudantes formadas e sua atuação no mercado, bem como as disparidades dos salários entre homens e mulheres no setor da animação. Contudo Reis observa que iniciativas de organização entre as profissionais (como mesas, fóruns, grupos, festivais), aliadas ao fortalecimento das pautas feministas e a políticas públicas e incentivos governamentais, estão promovendo uma mudança de cenário, tornando a representação e a representatividade tópicos de destaque.

Confirmando sua hipótese, Reis (2018) concluiu que as tarefas mais importantes das equipes de produção de animação têm ficado a cargo dos homens. Para as mulheres têm restado os trabalhos secundários, como acontece no filme *Morte e Vida Severina* (Afonso Serpa, 2010), no qual elas ocupam apenas espaços de assistência.

Embora indicando que essa condição não ocorra exclusivamente no contexto brasileiro, nessa perspectiva é que se apresenta o escopo do estudo *A presença através da ausência: as mulheres como realizadoras de produtos audiovisuais*, de Krüger, Lannes e Schneider (2019).

Ao analisarem algumas imagens e alguns dados quantitativos presentes em livros e filmes, as autoras apontam a presença das mulheres nas seguintes condições:

- 1) trabalhando na equipe do longa-metragem de animação argentino *Peludópolis* (Quirino Cristiani, 1931), partindo de análise de cenas apresentadas no documentário *Quirino Cristiani: the mystery of the first animated movies* (Gabriele Zucchelli, 2007);
- 2) a menção de uma única mulher, Lotte Reiniger, na lista contendo 30 nomes designados como grandes ícones da animação (COSTA, 2010);
- 3) o nome de mulheres somando não mais do que 12 ocorrências, num total de 44, que constam como capítulos temáticos no livro *Animation Now* (WIEDEMANN, 2007).

Por fim, as autoras trazem seu alinhamento com o pensamento de Maureen Furniss (2017) ao destacarem que é notório, no campo da animação mundial, que as mulheres historicamente têm tido menor destaque que os homens. Contudo, pelo olhar de Furniss, desde os anos 1970 já se observa, nos Estados Unidos, um número maior delas nos cursos universitários com essa formação profissional, bem como nos festivais, com produções autorais.

No Brasil, isso ocorreu a partir dos anos 1980, conforme já mencionado, e, a partir dos estudos de Lannes e Schneider (2019), essa abordagem recebeu um olhar que buscou estabelecer relações entre os dados creditados ao longo do centenário e as observações que destacam as mulheres na atualidade. *Quem são elas: mapeamento das mulheres pioneiras no cinema de animação no Brasil* enfatiza o movimento promissor que se origina pelas mulheres logo após a graduação em instituições de ensino superior com ênfase nessa formação. Assim, citam os nomes de Giovanna Muzel (UFPEL), Cassandra Reis (Universidade de São Paulo) e Camila Kater (Universidade Estadual de Campinas [Unicamp]), que vêm conquistando espaços como finalistas ou, ainda, ganhando prêmios com seus filmes em festivais nacionais e internacionais entre os anos entre 2018 e 2020.

Contudo, antes de destacar o que está acontecendo nos anos mais recentes, as autoras buscaram uma revisão analítica sobre as principais referências (livros e filmes) encontradas na ocasião da celebração do centenário da animação brasileira. Nesse contexto, pontuaram que, por mais de 30 anos, a única referência bibliográfica para os interessados em estudar o cinema de animação do Brasil foi o livro de Antonio Moreno (1978). Ao investigá-lo, descobriram que as únicas mulheres apresentadas em destaque eram a animadora tcheca Hermína Týrlová e a artista abstrata argentina Ana Sacerdote. Entre as brasileiras, verificaram que são mencionadas somente três, nomeadas como Vera, Gracinha e Eliane, por fazerem parte do grupo de animação experimental Fotograma. Porém os registros são informais, apenas citando seus primeiros nomes.

Após, as pesquisadoras analisaram os documentários *Luz, Anima, Ação* (Eduardo Calvet, 2013) e *O Cinema Animado* (Arnaldo Galvão, Sérgio Nesteriuk, 2014). O primeiro contém entrevistas com Olívia Latini (sobrinha do cineasta Anélio Latini), Aída Queiroz e Lea Zagury (criadoras do festival Anima Mundi) e Rosana Urbes (animadora, ilustradora e artista de *storyboard*). Já o segundo documentário, *Cinema Animado*, traz depoimentos de Beth Carmona (consultora, produtora e gestora de projetos especializados na área infantojuvenil), Mayra Lucas e Marta Machado (produtoras executivas).

Complementando esse mapeamento das referências, as autoras descreveram que mais recentemente, no ensejo da celebração do centenário, no livro *Trajatória do cinema de animação no Brasil* (MARCHETTI, 2017), constam duas animadoras: Célia Catunda, animadora e cocriadora de diversas séries animadas de sucesso nacional e internacional, como *O Show da Luna* e *Peixonauta*, e Rosana Urbes, com uma entrevista e algumas imagens de sua expressividade da animação de figuras femininas.

O estudo de Lannes e Schneider (2019) segue mantendo o seu objetivo de visibilizar as brasileiras na animação, citando seus nomes e seus filmes com reconhecida trajetória em festivais nacionais e internacionais, a saber: Rosana Urbes (*Guida*, 2014) e Rosaria Moreira (*O Projeto do Meu Pai*, 2016), Nádia Mangolini (*Torre*, 2017), Nara Normande (*Guaxuma*, 2018), Giovanna Muzel (*Só sei que foi assim*, 2018), Cassandra Reis (*Lé com Cré*, 2018) e Camila Kater (*Carne*, 2019).

Ainda é interessante pensar que, baseando-se no trabalho de Serra (2016), essa seria uma das razões pelas quais as animadoras têm explorado filmes autorais em curta-metragem como um recurso possível para trabalhar livremente. A partir disso, podemos esperar que esses espaços abertos pelas mulheres possibilitem uma representação diversa, que foge do olhar majoritariamente masculino. Contudo, entre as produções acadêmicas, a relação entre animação brasileira e representação de gênero ainda conta com poucos estudos. Um deles é a dissertação de mestrado de Laryssa Prado, defendida em 2019, com o título *Séries de Animação Brasileiras: expressão e gênero em O Show da Luna, Meu AmigãoZão e Irmão do Jorel* (PRADO, 2019), no Programa de Pós-Graduação em Comunicação da Universidade Federal de Juiz de Fora.

A pesquisa parte da premissa de que, com o fortalecimento do debate a respeito de representação e representatividade de gênero na mídia, conteúdos não sexistas estariam surgindo no cinema de animação. Assim, a partir da perspectiva dos estudos feministas e da psicanálise, Prado investiga como é construída a expressão de gênero dos personagens de séries de desenhos animados infantis brasileiros, produtos de uma fase de crescimento da animação nacional. A autora utiliza como recursos metodológicos a criação de uma matriz baseada em análise fílmica, Teste de Bechdel, Teste Russo e Teste CM, além de entrevistas realizadas com os criadores de seus objetos de pesquisa: Kiko Mistrorigo (*O Show da Luna*), Andrés Lieban (*Meu AmigãoZão*) e Juliano Enrico (*Irmão do Jorel*).

Obtendo resultados que ficaram aquém do que era esperado, Prado concluiu que, como iniciativa genuína, consciente ou inconsciente, fruto de uma demanda de mercado ou de uma demanda social, as animações nacionais apresentam pequenos avanços nas representações e expressões de gênero, contudo ainda são heteronormativas, não indo além do feminino e do masculino. Em geral, existe maior preocupação para que personagens femininas quebrem estereótipos, o que a autora associa ao fortalecimento de discussões proporcionadas pelo movimento feminista. Assim, no âmbito em que foi analisada, a animação nacional, comercial e de massa ainda não é representativa em termos de diversidade e multiplicidade de formas de ser em relação à sexualidade.

A partir de 2020, a pesquisadora Ana Claudia França (Universidade Tecnológica Federal do Paraná) iniciou a divulgação de trechos da pesquisa desenvolvida em sua tese de doutorado, *Mulheres no circuito de cinema em Curitiba entre 1976 e 1989*, que investiga as interseções entre história, memória e imagens. Ela escreveu o artigo *Los Hermanos Wagner, Brasil en películas animadas* (FRANÇA, 2020) para a plataforma Arxiu Xcèntric, el cinema del Centre de Cultura Contemporània

de Barcelona. As reverberações dessa iniciativa trouxeram informações e registros mais aprofundados sobre o contexto e as produções em animação realizadas por Elizabeth, Ingrid, Rosane e Helmuth Jr., que, juntos, formam o coletivo Irmãos Wagner em Curitiba (PR).

Ainda em 2020, durante o III SEANIMA (que nessa edição ocorreu no formato *on-line*), Ana Paula Penkala (2020a; 2020b), a partir da submissão do resumo *Um modelo analítico dos estudos feministas em audiovisual: metodologia da análise fílmica para animação*, propôs em sua apresentação uma metodologia na qual se interseccionem as categorias e os conceitos dos estudos feministas e os instrumentos e procedimentos da análise fílmica, considerando a animação como universo empírico. Sua importância seria justificada pelas lacunas que a análise fílmica em si não preenche quando utilizada para analisar as especificidades do cinema de animação.

Inicialmente a autora aponta para três eixos:

- 1) o protagonismo feminino, relacionando-se a instância narrativa, o ponto de vista e a identificação, questionando quem conduz o olhar espectral;
- 2) a heterossexualidade compulsória e a existência lésbica, partindo da produção de sentido, do uso de signos e códigos de linguagem como metáforas e alegorias, envolvendo a interpretação de elementos como cor, iconografia;
- 3) o olhar masculino (*male gaze*), que, por meio da ideologia, observa um conjunto, ou seja, o sistema de signos e códigos que operam no interior da narrativa e sua lógica.

Dividindo o debate com Penkala (2020a; 2020b), em sua apresentação, Jennifer Serra introduziu o estudo *Com a carne viva: o corpo feminino em animações de Vivian Altman e Camila Kater*, propondo uma análise sobre o corpo feminino na animação documentária a partir do trabalho das duas animadoras brasileiras citadas. Os objetos escolhidos foram, respectivamente, o longa-metragem *Espelho Meu* (2010) e o curta *Carne* (2019).

Partindo de reflexões de Jayne Pilling, Serra argumenta que as mulheres encontraram na animação um meio de representar a si mesmas, especialmente em produções independentes, modificando a visão estereotipada e patriarcal que comumente recai sobre os seus corpos. A autora ressalta que, em *Carne*, Camila Kater explora o ponto de cozimento da carne como uma metáfora às diferentes fases de vida das mulheres.

Cinco mulheres fornecem depoimentos que são representados em animação por cinco animadoras, incluindo a diretora, com técnicas e visualidades distintas. Essa diversidade exposta tanto nas falas quanto na animação apresenta-se também na representação dos corpos femininos, que, em oposição aos relatos de objetificação sofrido pelas protagonistas, resistem a padrões machistas, depreciativos ou hipersexualizados, sendo corpos “empoderados”. (SERRA, 2020a).

Em *Espelho Meu* (2010), de Vivian Altman, em direção compartilhada com as documentaristas Irene Cardona, Firouzeh Khosrovani e Isabel Noronha, a contribuição

de realizadoras de origens distintas (Brasil, Espanha, Irã e Moçambique, respectivamente) ecoa em sintonia com os olhares múltiplos possíveis sobre os corpos femininos, envolvendo contextos como cultura, identidade e nacionalidade.

Serra (2020a; 2020b) propõe ainda um resgate de outros filmes produzidos por Vivian Altman partindo do destaque dado pela animadora ao corpo feminino, como nos filmes *La Minute Féminine* (2002), *A Mãe dos Netos* (2008) e *Tandem* (2019); *Salani* (2010) e *Meninos de Parte Nenhuma* (2011); além da série animada *Boa Noite, Martha* (2014).

Também destacando filmes com autoria feminina, ainda no III SEANIMA, Marcos Buccini (2020) apresentou o estudo *Um panorama histórico das animações pernambucanas dirigidas por mulheres*, trabalho construído com a colaboração de Cristiane Quaresma e que caminha por vias similares às produções anteriores ao desenvolver-se a partir da disparidade de gênero na animação brasileira e internacional.

Buccini (2020) retoma dados do USC Annenberg Inclusion Initiative em pesquisa desenvolvida com o Women in Animation, entre 2007 e 2018, revelando que apenas 3% dos longas-metragens de animação mapeados foram dirigidos por mulheres e 13% dos episódios de séries tiveram mulheres no comando (SMITH *et al.*, 2019). O autor reflete que o reconhecimento de mulheres como Lotte Reiniger, Claire Parker, Joy Batchelor, Joanna Quinn, Regina Pessoa e Caroline Leaf na direção de animação ainda é a exceção, não a regra. No Brasil, o panorama é o mesmo.

Como parte de uma extensa pesquisa sobre a animação pernambucana, Buccini (2020) apresenta Patrícia Alves Dias como a primeira diretora do estado, com o filme *Presepe* (1986), seguido pelo *stop motion O Pavão Misterioso* (1988). Segundo o autor, apenas 16 anos depois encontra-se outra produção com direção feminina: *Banheiro Massa* (Maria Gabriela e Romero da Fonte, 2004). O pesquisador dá seguimento ao seu trabalho citando as produções lideradas por mulheres em Pernambuco, sendo elas: *7 vidas* (Catarina Apolônio, 2005), primeira animação fruto de um trabalho de conclusão de curso de Pernambuco; *Caracolou* (Juliana Freitas, 2005), ganhador do edital Curta Criança; *Brecha* (Julia Araújo e Nathália D'Emery, 2010); *Coração Delator* (Julia Araújo e Nathália D'Emery, 2011); *1:21* (Adriana Câmara, 2010); *Dia Estrelado* (Nara Normande, 2011), primeira obra de uma pernambucana a ter destaque em festivais; *Wilma* (Eva Jofilsan, 2011); *Reminiscências* (Clarissa Machado, 2012); *Salu e o Cavalo Marinho* (Cecília da Fonte, 2014); as séries *Noisé* (2014), *Lá vem* (2015), *Foi assim, foi assado* (2020) e os curtas *Fazenda Rosa* (2017) e *Um peixe para dois* (2019), de Chia Beloto e Marila Cantuária; *Adeus* (Marília Feldhues, 2018); *Zoopédia* (2017) e *Iuri Udi* (2018), de Camila Monart; *Guaxuma* (Nara Normande, 2018), que, segundo o autor, pode ser considerado a principal animação de Pernambuco, ganhadora de prêmios em Gramado (RS) e Brasília (DF) e com participação em Annecy; *Não moro mais aqui* (Laura de Araújo, 2019) e *O Homem das Gavetas* (Duda Rodrigues, 2019).

Como parte de uma análise quantitativa, Buccini (2020) concluiu que de 1968 até o momento da escrita do trabalho, em 2020, das 334 obras de animação realizadas em Pernambuco, 61 tiveram pelo menos uma mulher creditada como diretora, o que, para o pesquisador, demonstra uma baixa representatividade, mas

não traduz a importância para a filmografia do estado, na qual ele afirma que as mulheres são protagonistas.

Ainda durante o III SEANIMA, no dia 3 de novembro de 2020 ocorreu a sessão Mulheres Maravilhosas da Animação Brasileira na programação do SEANIMA Convida. Na ocasião ocorreram transmissões com a presença de artistas que trabalham com a história da animação no Brasil, pesquisam-na, estudam-na e movimentam-na, tendo as suas experiências no centro dessas conversas inéditas. Esse encontro propiciou ainda o diálogo a respeito do panorama da participação feminina na indústria de animação e o legado dessas artistas, que vinham desafiando padrões convencionais de participação e representação de gênero. A mesa-redonda foi dividida em:

- 1) bloco com mediação de Jennifer Serra (Centro Audiovisual de São Paulo) e as convidadas Camila Kater, Che Marcheti e Vivian Altman;
- 2) bloco com mediação de Claudia Bolshaw (PUC-Rio) e as convidadas Antonia Muniz, Patrícia Lindoso e Raissa Laban.

Nessa ocasião Patrícia Lindoso participou também como representante do projeto Mulher Anima e trouxe para a conversa algumas reflexões e alguns avanços acerca das pesquisas em andamento realizadas pelo grupo.

MULHER ANIMA: UM MOVIMENTO BRASILEIRO NECESSÁRIO

Retomando a ideia de que uma ação pode ser força motriz para as subsequentes, verificamos que, a partir das reflexões proporcionadas pelo Fórum Animação Brasileira das Mulheres, surgiram iniciativas de pesquisadoras, artistas, estudantes e mulheres interessadas em visibilizar suas produções. Essas investigações ocorrem em âmbitos diversos e têm se retroalimentado para tornar consistentes as informações sobre as mulheres no setor.

Rosaria Moreira, durante a mesa Mulheres na animação: representatividade no mercado (2018), relatou que na maior parte de sua trajetória na animação conheceu somente homens nesse mercado de trabalho, o que traduz a experiência de várias outras mulheres que podem se reconhecer na sua fala.

Em resposta às necessidades de reavaliação da presença das mulheres na animação brasileira, em 2019 surgiu o Mulher Anima. Inicialmente constituído como um grupo de pesquisa coordenado por Carla Schneider e com a contribuição das estudantes Ramona Krüger e Nadine Lannes, Aline Goulart e Mariane Machado (Cinema de Animação, UFPel), o projeto partia da ideia de mapear as brasileiras na animação. A partir de 2020, com a atuação de Patrícia Lindoso, Ana Monteiro (ambas egressas desse mesmo curso universitário) e Laryssa Prado (Unicamp), essa iniciativa tem se expandido e se tornado uma plataforma de centralização de conhecimentos e movimentações sobre o tema.

À vista disso, esse coletivo tem realizado um conjunto de ações norteadas por:

- 1) examinar todas as regiões do país em busca de títulos e artistas que possam (por motivos diversos) ter se perdido dos registros;

- 2) incluir e organizar os dados ausentes, visando atualizar a historiografia da animação brasileira;
- 3) promover, simultaneamente, um espaço *on-line* (<http://mulheranima.pro>) pensado como um ponto de referência e comunicação para acesso a conteúdos e atividades (em diversas linguagens e formatos) relacionados à participação das mulheres na animação no Brasil.

Um dos primeiros passos, em termos de abordagem metodológica, envolveu a análise da ficha técnica de cada uma das obras destacadas pela *Associação Brasileira de Críticos de Cinema* e ABCA no livro *Animação Brasileira: 100 Filmes Essenciais*. Dentro desse apanhado, foi localizada a quantidade de 13 filmes creditando mulheres como diretoras. Verificou-se ainda que a primeira menção às mulheres na direção de alguma dessas animações ocorreu somente em 1978, com o curta-metragem *Pudim de Morango*, com direção creditada aos Irmãos Wagner. A partir dessas informações, dois pontos nos chamaram a atenção:

- 1) desde o marco referencial para o centenário, com o curta-metragem *O Kaiser* (1917), existe um intervalo de pelo menos seis décadas sem a menção de animações realizadas por mulheres;
- 2) a assinatura Irmãos Wagner corresponde a um coletivo de três irmãs (Elizabeth, Ingrid, Rosane) e um irmão (Helmuth Jr.), nos levando a pensar que, mesmo quando são maioria, as mulheres são nomeadas por palavras no masculino.

Isso revela práticas na língua portuguesa que configuram processos de invisibilização que restringem o reconhecimento da presença das mulheres. Esses, entre tantos outros indicadores de assimetria, levaram-nos a compreender a relevância de realizar ações a favor da presença e movimentação das mulheres na animação brasileira.

No decorrer de 2021, o Mulher Anima tem realizado as seguintes iniciativas: o Mulher Anima Podcast e a Animação Coletiva das Mulheres. A primeira ação nasceu do desejo de Carla Schneider, Laryssa Prado e Patrícia Lindoso em compartilhar leituras, pesquisas, experiências e reflexões sobre conteúdos e perspectivas sobre as mulheres e suas trajetórias, sejam pesquisadoras, sejam animadoras, professoras, estudantes, artistas e demais profissionais do mercado: esse espaço é de todas as pessoas interessadas. O Mulher Anima Podcast conta com dois episódios publicados, abordando autoras como Chimamanda Adichie (2014), Sara Ahmed (2020), Audre Lorde (1984), Linda Nochlin (2016), Kimberlé Crenshaw (2016), Patrícia Hill Collins (2015), Andi Spark (2016), Joan Scott (2005), entre outras, sempre buscando associar o que está sendo pensado na teoria com a prática da animação.

Outra iniciativa, conhecida como A Animação Coletiva das Mulheres, consiste na criação de um curta-metragem animado, coletivo e autoral para celebrar o legado das brasileiras na animação, numa ideia trazida pelo animador Maurício Squarisi (Núcleo de Cinema de Animação de Campinas) e pela produtora Janice Castro (Diálogos Produções Culturais). Em parceria com o Mulher Anima, a proposta

pode se expandir para abranger o máximo possível a extensão do território brasileiro. Tendo como bases pesquisas já realizadas e registradas em planilha⁴, contendo coleta e sistematização de dados sobre realizadoras na animação brasileira, identificamos mulheres que poderiam ser caracterizadas como pioneiras em cada região e receber essa celebração. Assim, surgiram os nomes: Elizabeth, Ingrid e Rosane Wagner – Irmãos Wagner (Sul); Fernanda e Flávia Alfinito (Norte); Helena Lustosa (Sudeste); Márcia Deretti (Centro-Oeste) e Silvana Delacio (Nordeste). Buscando estabelecer conexões entre gerações das brasileiras na animação, selecionamos cinco artistas que ainda não tivessem realizado seus primeiros filmes autorais para animar o curta-metragem: Beatriz Belo (Norte); Denise Cunha (Nordeste); Leuí Abreu (Centro-Oeste); Mariana Fogo (Sudeste); Paula Abril Marinho (Sul). Cabe enfatizar que essa iniciativa busca possibilitar que as animadoras criem livremente os caminhos que desejam percorrer no roteiro, com técnicas e ferramentas de sua preferência. Foi estabelecida uma parceria com a organização do Dia Internacional da Animação no Brasil, tendo a previsão de estreia na programação *on-line* do evento, em outubro de 2021.

Todas essas ações derivam de movimentações e diálogos globais que, também no campo da animação, buscam promover a construção coletiva de circunstâncias favoráveis a vivências pessoais e profissionais com condições mais igualitárias.

CONSIDERAÇÕES

Ao desenvolver essas ações e participar desse movimento, percebe-se o valor da potência que é conectar pessoas em um país de dimensões continentais como o Brasil. As pesquisas e investigações têm considerável efeito nesse sentido, auxiliando na compreensão sobre de que forma as mulheres sumiram dos registros do centenário da animação brasileira. Esse é um fenômeno que precisa ser questionado e de maneira constante, principalmente para que o senso comum não continue a perpetuar situações e discursos reconhecidamente problemáticos e prejudiciais a determinados grupos.

Mais do que redescobrir essas mulheres na animação e encontrar seus trabalhos que foram negligenciados e ainda não suficientemente reconhecidos (conforme observado até então), pretende-se prosseguir nessa trajetória transversal de união consciente e intencionalmente articulada. Só assim será possível refletir sobre as transformações necessárias para reconfigurar um cenário mais justo e equilibrado.

O percurso deste artigo revelou ainda que, além da necessidade de (re)conhecer seus trabalhos, analisar quais foram os papéis ocupados por essas mulheres e como elas fizeram parte da produção de animação em termos de representatividade, a representação das personagens femininas também deve ser um ponto de atenção, visto que a imagem construída sobre o gênero perpassa a mídia e os produtos culturais. Isso deixa ainda diversas portas abertas para novas pesquisas e a noção de que muito ainda precisa ser discutido, questionado e construído no campo.

⁴ Essa planilha está disponível no *site* do *Mulher Anima*: <http://mulheranima.pro>. Acesso em: 13 jun. 2021.

Como pessoas que pesquisam e criam a animação e são entusiastas dela, vislumbramos os passos dessa jornada também de forma visual, como uma grande engrenagem. Depois de um primeiro movimento, é impossível retornar ao início ou parar a energia que nos move e nos contagia. O esforço feito para iniciar essa ação é o impulso necessário para que ela continue acontecendo, envolvendo diversas pessoas e iniciativas e reverberando no fortalecimento da animação feita por mulheres no Brasil.

REFERÊNCIAS

- ADICHIE, C. N. **Sejamos todos feministas**. São Paulo: Companhia das Letras, 2014.
- AHMED, S. Estraga-prazeres feministas (e outras sujeitas voluntariosas). **Revista ECO-Pós**, v. 23, n. 3, p. 82-102, 2020. Disponível em: https://revistaecopos.eco.ufrj.br/eco_pos/article/view/27642. Acesso em: 15 jun. 2021.
- ANIMA MUNDI. Mulheres na animação: representatividade no mercado. **Relatório Anima Forum 2018**, Rio de Janeiro, n. 13, p. 74-79, 2018. Disponível em: https://issuu.com/festanimamundi/docs/anm2018_1015_relatorioforum_single_. Acesso em: 14 de jun. de 2021.
- BRASIL. Lei nº 11.437, de 28 de dezembro de 2006. Criação do Fundo Setorial do Audiovisual. **Código Civil**. Brasília, DF, 2006. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/lei/l11437.htm. Acesso em: 17 nov. 2021.
- BRASIL. Lei 12.485, de 12 de setembro de 2011. Criação da Lei da TV Paga. **Código Civil**. Brasília, DF, 2011. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/lei/l12485.htm. Acesso em: 17 nov. 2021.
- BUCCINI, M. Um panorama histórico das animações pernambucanas dirigidas por mulheres. *In*: **SEANIMA**, Seminário Brasileiro de Estudos em Animação III, 2020. Disponível em: <https://youtu.be/dmlqJGKFCYI?t=73>. Acesso em: 13 jun. 2021.
- BUCCINI, M. Um panorama histórico das animações pernambucanas dirigidas por mulheres. *In*: **SEANIMA**, Seminário Brasileiro de Estudos em Animação III, 2020. **Anais Eletrônicos** [...]. No prelo.
- CARNEIRO, G.; SILVA P. H. (Orgs.). **Animação brasileira: 100 filmes essenciais**. Belo Horizonte: ABRACCINE, ABCA, Letramento, 2018.
- COLLINS, P. H. Em direção a uma nova visão: raça, classe e gênero como categorias de análise e conexão. *In*: MORENO, R. (Org.). **Reflexões e práticas de transformação feminista**. São Paulo: SOF, 2015. p. 13-42.
- COSTA, J. **Películas claves del cine de animación**. Barcelona: Robinbook, 2010.
- CRENSHAW, K. A urgência da interseccionalidade. Palestra proferida no **TED Talks**, Monterey (Califórnia), 2016. Disponível em: https://www.ted.com/talks/kimberle_crenshaw_the_urgency_of_intersectionality?language=pt-br. Acesso em: 15 jun. 2021.
- FARIAH, C. A. G. **Design da animação no Brasil: um censo demográfico**. 2015. Dissertação (Mestrado em Design) – Escola de Design, Universidade do Estado de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG, 2014. Disponível em: http://anapaulanasta.com/wp-content/uploads/2015/10/FARIA_Cristiane_odesigndaanimacaonobrasil.pdf. Acesso em: 12 de jun. 2021.
- FARIAH, C. Retratos do mercado brasileiro de animação. **Relatório Anima Forum 2015**, Rio de Janeiro, n. 10, p. 71-76, 2015. Disponível em: https://issuu.com/festanimamundi/docs/relatorio_tela_interativo2. Acesso em: 14 jun. 2021.
- FRANÇA, A. C. C. V. Los Hermanos Wagner, Brasil en películas animadas. **Xcèntric, el cinema del CCCB**. Barcelona, 2020. Disponível em: <http://xcentric.cccb.org/es/programas/fitxa/los-hermanos-wagner-brasil-en-peliculas-animadas/234297>. Acesso em: 14 jun. 2021.
- FURNISS, M. **Animation: the global history**. Reino Unido: Thames & Hudson, 2017.

KRÜGER, R.; SCHNEIDER, C. **Mulheres no mercado brasileiro de produtos audiovisuais em animação**. 2018. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Cinema de Animação) – Centro de Artes, Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, 2018. Disponível em: <https://l.ufpel.edu.br/KrugerSchneider>. Acesso em: 05 jun. 2021.

KRÜGER, R.; LANNES, N.; SCHNEIDER, C. A presença através da ausência: as mulheres como realizadoras de produtos audiovisuais. *In*: SIIPE – Congresso de Iniciação Científica, 2019, Pelotas. **Anais Eletrônicos** [...]. Pelotas: Universidade Federal de Pelotas, 2019. Disponível em: https://cti.ufpel.edu.br/siepe/arquivos/2019/LA_04952.pdf. Acesso em: 05 jun. 2021.

LANNES, N.; SCHNEIDER, C. Quem são elas: mapeamento das mulheres pioneiras no cinema de animação no Brasil. *In*: SIGAM - Simpósio Internacional de Gênero, Arte e Memória, 2019, Pelotas. **Anais Eletrônicos** [...]. Pelotas: Universidade Federal de Pelotas, 2019, p.293-297. Disponível em: <https://l.ufpel.edu.br/VISIGAM2019>. Acesso em: 05 jun. 2021.

LORDE, A. **Irmã outsider**. São Paulo: Grupo Autêntica, 1984.

LUZ, ANIMA, AÇÃO. Direção: Eduardo Calvet. Produtora: Ideograph. Rio de Janeiro, 2013. 1 DVD (99 min.).

MARCHETI, A. **Trajetória do cinema de animação no Brasil**. São Paulo: Ed. do Autor, 2017.

MORENO, A. **A experiência brasileira no cinema de animação**. Rio de Janeiro: Artenova, 1978.

MULHERES MARAVILHOSAS DA ANIMAÇÃO BRASILEIRA. *In*: **SEANIMA**, Seminário Brasileiro de Estudos em Animação III, 2020. Disponível em: <https://youtu.be/FXEmcJvxERo>. Acesso em: 13 jun. 2021.

NOCHLIN, L. **Por que não houve grandes mulheres artistas?** São Paulo: Edições Aurora, 2016. Disponível em: <http://www.edicoesaurora.com/6-por-que-nao-houve-grandes-mulheres-artistas-linda-nochlin/>. Acesso em: 14 jun. 2021.

O CINEMA ANIMADO. Direção: Arnaldo Galvão e Sergio Nesteriuk. Produção: Um Filmes. São Paulo, 2014. 1 DVD (110 min.).

PENKALA, A. P. Um modelo analítico dos estudos feministas em audiovisual: metodologia da análise fílmica para animação. *In*: **SEANIMA**, Seminário Brasileiro de Estudos em Animação III, 2020a. Disponível em: <https://youtu.be/dmlqJGKFCYI?t=4141>. Acesso em: 13 jun. 2021.

PENKALA, A. P. Um modelo analítico dos estudos feministas em audiovisual: metodologia da análise fílmica para animação. *In*: **SEANIMA**, Seminário Brasileiro de Estudos em Animação III, 2020b. **Anais Eletrônicos** [...]. No prelo.

PELUDÓPOLIS. Direção de Quirino Cristiani. Buenos Aires: 1931.

PRADO, L.; SAVERNINI, E. A mulher no cinema de animação brasileiro: representação, representatividade e imagem da mulher em Frivolité, Dossê Rê Bordosa e Guida. *In*: LEITE, S. **Diversidade na Animação Brasileira**. Goiânia: MMarte, 2018. p. 10-28.

PRADO, L. **Séries de animação brasileiras: expressão e gênero em O Show da Luna!, Meu Amigãozão e O Irmão de Jorel**. 2019. Dissertação (Mestrado em Comunicação) – Programa de Pós-Graduação em Comunicação, Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, MG, 2019. Disponível em: <https://repositorio.ufjf.br/jspui/handle/ufjf/9997>. Acesso em: 15 jun. 2021.

QUIRINO CRISTIANI: o mistério dos primeiros filmes de animação. Direção: Gabriele Zucchelli. Produção: The Caravel Animation. Londres, 2007. 1 DVD (88 min.).

REIS, J. A. P. **Mulheres na animação brasileira: a presença de profissionais no processo criativo**. 2018. Monografia (Graduação em Rádio, TV e Internet) – Escola de Comunicação, Educação e Humanidades, Universidade Metodista de São Paulo, São Bernardo do Campo, SP, 2018.

SCOTT, J. W. O enigma da igualdade. **Revista estudos feministas**, v. 13, n. 1, p. 11-30, 2005. <https://doi.org/10.1590/S0104-026X2005000100002>

SERRA, J. J. Com a carne viva: o corpo feminino em animações de Vivian Altman e Camila Kater. *In*: **SEANIMA**, Seminário Brasileiro de Estudos em Animação III, 2020a. Disponível em: <https://youtu.be/dmlqJGKFCYI?t=2635>. Acesso em: 13 jun. 2021.

SERRA, J. J. Com a carne viva: o corpo feminino em animações de Vivian Altman e Camila Kater. *In*: SEANIMA, Seminário Brasileiro de Estudos em Animação, 2020b. **Anais Eletrônicos** [...]. No prelo.

SERRA, J. J. Representações do feminino no cinema de animação: análise dos documentários animados Daddy's Little Bit of Dresden China e Topor et Moi. *In*: Intercom, Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação, 2016. **Anais Eletrônicos** [...]. São Paulo: Universidade de São Paulo, 2016. Disponível em: <https://portalintercom.org.br/anais/nacional2016/resumos/R11-3180-1.pdf>. Acesso em: 15 jun. 2021.

SMITH, S. L.; CHOUEITI, M.; PIEPER, K.; CLARK, H. Increasing inclusion in animation: investigating opportunities, challenges, and the classroom to the C-Suite Pipeline. USC Annenberg Inclusion Initiative. **Women in Animation**. 2019. Disponível em: <https://assets.uscannenberg.org/docs/aii-inclusion-animation-201906.pdf>. Acesso em: 17 nov. 2021.

SPARK, A. **Animatrix: Animating Female Experience**, 2016. Tese (Doutorado em Artes Visuais) – Queensland College of Art Arts, Education and Law, Griffith University. Queensland, 2016. Disponível em: https://research-repository.griffith.edu.au/bitstream/handle/10072/365369/Spark_2016_01Thesis.pdf?sequence=1&isAllowed=y. Acesso em: 18 out. 2020.

WIEDEMANN, J. **Animation Now**. Köln: Taschen, 2007.

Sobre as autoras

Carla Schneider: Doutora em Comunicação e Informação pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS, 2014), professora e pesquisadora desde 2010 da Universidade Federal de Pelotas (UFPEL).

Laryssa Prado: Doutoranda em Mídias pela Universidade de Campinas (Unicamp, 2021).

Patrícia Lindoso: Mestranda em Artes/Cinema pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG).

Claudia Bolshaw: Doutora em Design pela Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-Rio, 2015), professora e pesquisadora desde 1988 da PUC-Rio.

Conflito de interesses: nada a declarar – **Fonte de financiamento:** nenhuma.

Contribuições das autoras: Schneider, C.: conceituação, curadoria de dados, análise formal, investigação, metodologia, supervisão, validação, escrita – primeira redação, escrita – revisão e edição. Prado, L.: conceituação, curadoria de dados, análise formal, metodologia, escrita – revisão e edição. Lindoso, P.: conceituação, curadoria de dados, análise formal, investigação, metodologia, escrita – primeira redação, escrita – revisão e edição. Bolshaw, C.: conceituação, curadoria de dados, análise formal.



A mundialização no campo da animação japonesa

Mundialization in the field of Japanese animation

Gustavo de Melo França¹ 

RESUMO

Este artigo apresentou uma análise da animação japonesa a partir da perspectiva da mundialização e do hibridismo cultural em consonância com a reflexão de que produções culturais são históricas e construídas imersas na dinâmica do campo. A pesquisa encontra fundamento central nos estudos de Bourdieu, Ortiz e Canclini e em suas considerações a respeito da capacidade de combinação, reprodução e renovação da cultura. Sob esse prisma, é analisada a animação *Little Witch Academia* (2017), por meio da apropriação de esquemas presentes no subgênero *Mahou Shoujo*, e como esses esquemas são tensionados tanto por forças dentro do campo da animação japonesa quanto por forças externas ao campo. Como resultado, este artigo trouxe uma reflexão de que pela dinamicidade do campo e da prática do hibridismo cultural a animação japonesa se renova constantemente, podendo produzir de maneira efetiva, em decorrência de um contexto de transnacionalização potencializada pelo *streaming*, uma construção imagética mundializada.

Palavras-chave: mundialização; campo; animação japonesa; hibridismo.

ABSTRACT

This article presents an analysis of Japanese animation from the perspective of mundialization and cultural hybridism in line with the reflection that cultural productions are historical and built immersed in the dynamics of the field. The research finds a central foundation in the studies of Bourdieu, Canclini, and Ortiz, and their considerations regarding the ability to combine, reproduce, and renew culture. From this perspective, the animation "Little Witch Academia" (2017) is analyzed through the appropriation of schemes present in the Mahou Shoujo subgenre, and how these schemes are tensioned both by forces within and outside the field of Japanese animation. As a result, this article brings a reflection that through the dynamics of the field and the practice of cultural hybridism, Japanese animation is constantly renewed, being able to effectively produce, as a result of a context of transnationalization boosted by streaming, a mundialized imagery construction.

Keywords: mundialization; field; Japanese animation; hybridism.

¹Universidade Federal de Sergipe – São Cristóvão (SE), Brasil. E-mail: gustavoalong@hotmail.com
Recebido em: 17/06/2021 – Aceito em: 14/10/2021

INTRODUÇÃO

A animação japonesa, popularmente conhecida pelo termo animê, ao longo do tempo, formou um público majoritariamente diferente daquele formado pelas produções norte-americanas, que desde sua consolidação, na segunda década do século XX, objetivaram o público infantil como alvo. Os desenhos animados japoneses, de outro modo, não se limitaram a um público infantil, tendo produções destinadas a públicos variados, englobando desde obras infantis e adultas até obras que apresentam público-alvo específico, como o feminino. Constituíram, assim, uma indústria que demonstra certa diversidade em suas produções (NOGUEIRA, 2010).

No Ocidente, a ideia de a animação, principalmente a categoria de desenho animado, ser um tipo de produção artística e midiática frequentemente estigmatizada como uma produção infantil reforçou uma ruptura de expectativas em relação à animação japonesa, pois estas não se aderiram totalmente aos esquemas prévios que os observadores ocidentais possuíam em relação ao que se esperar de um desenho animado (LEONG, 2011). A partir dessas especificidades da animação japonesa, foi desenvolvida no Ocidente uma maneira enviesada de olhar para esse tipo de produção como sendo um gênero à parte do universo da animação, constantemente relacionado a violência gráfica, ficção científica e material sexual explícito (*Ibid.*). Essa forma de enxergar concebe um reducionismo ao animê, generalizando características que estão presentes em apenas algumas obras e não conseguindo abarcar a totalidade da animação japonesa, visto que o animê não se restringe a concepção tradicional de gênero, pois as animações japonesas versam sobre uma variedade de gêneros e tipos de narrativa, ao mesmo tempo em que exibem características reconhecíveis (SUAN, 2017).

Uma possível forma de agrupar tais animações sobre uma unidade lógica, possibilitando a percepção tanto das suas características próprias quanto das relações e movimentações em torno de um contexto maior, é aplicar o conceito de campo do Bourdieu para desenvolver a ideia de um campo da animação japonesa.

A noção de campo foi elaborada por Bourdieu como uma recusa às tradições de interpretação internalista e explicação externalista, nas quais as ciências das obras culturais, a história da arte e a história da literatura estavam inseridas, haja vista que esses dois tipos de abordagem ignoravam o campo de produção como espaço social de relações objetivas (BOURDIEU, 1989, p. 64). Assim, para esse autor, “não basta referir-se ao conteúdo textual da produção cultural, tampouco referir-se ao contexto social contentando-se em estabelecer uma relação direta entre o texto e o contexto” (BOURDIEU, 2004, p. 20), pois entre esses dois polos existe um universo intermediário que ele nomeia como sendo o campo (*Ibid.*).

Portanto, o campo, para o autor, consiste em um microcosmo de forças incluído em um macrocosmo, compondo-se de um sistema estruturado de posições ocupadas pelos diferentes agentes do campo e que apresenta suas próprias regras e seus interesses específicos (LAHIRE, 2017). Todo campo apresenta uma lógica de campo próprio, um capital específico incorporado que produz suas próprias convenções e seus próprios esquemas, sendo assim um microcosmo relativamente autônomo.

Dessa maneira, o campo da animação japonesa apresenta trajetória, dinâmica, capital incorporado e convenções próprios, que são produzidos e estabelecidos a partir de uma luta de posição com outros campos. Essas convenções podem passar por modificações, pois o campo é dinâmico, e os seus esquemas podem variar no decorrer do tempo e por meio das tensões produzidas pelas distribuições de força, o que pode provocar a reestruturação e a elaboração de novos esquemas.

O campo da animação japonesa surgiu a partir do intercruzamento de campos artísticos diferentes, como o dos quadrinhos e do cinema, inseridos no interior de um mercado consumidor local em intenso crescimento, causado pela ocupação norte-americana no pós-guerra e pelo segundo milagre econômico japonês. O estabelecimento desse campo gerou a materialização de esquemas e convenções que identificam as produções pertencentes a esse campo como sendo animês. Tais convenções reforçaram a construção imagética de que obras que apresentam esses esquemas são consequentemente originárias do Japão ou que tiveram influência de suas produções.

O próprio Japão se apropriou dessa construção imagética para divulgar essas animações como parte da cultura popular japonesa, utilizando-as como marca de fomento da cultura local em âmbito global (SUAN, 2017). Alguns personagens consagrados desse tipo de produção obtiveram neste século, pelo Ministério das Relações Exteriores, o *status* de embaixadores da cultura japonesa. Além disso, nas últimas décadas a animação japonesa alcançou um *status* de onipresença e reconhecimento, expandindo-se intensamente por todo o globo (HU, 2010). O Japão apresentou, na segunda década do século XXI, a indústria de animação mais competitiva do mundo (MCCARTHY, 2012). De uma forma geral, esse setor movimentava aproximadamente 24 bilhões de dólares anualmente, advindos principalmente da produção de 315 animações destinadas à televisão e 91 animações destinadas ao cinema, somente no ano de 2019 (HIROMICHI *et al.*, 2021). Essa grande quantidade de produção, somada à expansão da exportação dos bens culturais japoneses para outras regiões, tornam o desenho animado japonês o melhor exemplo de transnacionalização na cultura popular japonesa (ORTIZ, 2000).

Todavia foi por intermédio dos grupos de fãs e de tecnologias que possibilitaram a circulação desse tipo de conteúdo que um público transnacional pôde ter acesso a produções que não encontravam espaço nos tradicionais canais de mídia locais (URBANO, 2013). Com a participação ativa desses grupos na internet, a indústria desse tipo de animação pode ter visualizado nesse potencial público estrangeiro a possibilidade de expandir seu mercado, indo além de suas fronteiras e interagindo com mercados internacionais de maneira legal a partir do *streaming*.

A indústria de animação japonesa começou a se envolver com maior eficiência em mercados estrangeiros nos últimos anos. Esse envolvimento parte dos investimentos, que aumentaram recentemente, feitos por plataformas de *streaming* no exterior, como Netflix, Crunchyroll, entre outras, e a tendência é que esses investimentos originários do exterior excedam o investimento doméstico em um futuro próximo (HIROMICHI *et al.*, 2018).

Essa maior participação do cenário mundial no consumo das animações japonesas provoca um deslocamento do público-alvo de um público majoritariamente japonês para um público cada vez mais transnacional. A mudança na estrutura do consumo, impulsionada pelos *streamings*, produz novas forças que tensionam o campo da animação japonesa, podendo gerar uma reestruturação das convenções do campo e possibilitando uma adequação mais efetiva aos esquemas de um público variado fora do território japonês. Além do mais, essas animações, para serem reconhecidas como produções do campo da animação japonesas, devem manter esquemas estilísticos que identificam e distinguem as obras como pertencentes a tal campo, existindo assim, uma dupla tensão.

É a partir dessa perspectiva que a animação japonesa foi explorada neste artigo, tendo como objeto de investigação empírica a animação *Little Witch Academia* (2017), uma animação japonesa produzida tendo esse público transnacional como alvo. Para isso, a animação é analisada a partir das convenções narrativas e de alguns esquemas estilísticos presentes no subgênero¹ *Mahou Shoujo* (garotas mágicas), segmento do qual *Little Witch Academia* faz parte. Assim, é observado como algumas convenções narrativas e alguns esquemas estilísticos se originam dentro do campo da animação japonesa e como são negociados e tensionados em relação a outros elementos internos e externos ao campo, podendo tornar as obras mais acessíveis a um consumo transnacional.

OS ESQUEMAS ESTILÍSTICOS E A MUNDIALIZAÇÃO

O Toei Animation, o primeiro grande estúdio de animação japonesa e responsável pelo início do processo de industrialização do animê, foi fundado no ano de 1956 buscando atender os segmentos da audiência de cinema ainda não totalmente explorados, como crianças, adolescentes, pessoas com baixa escolaridade e que moravam longe dos centros urbanos (HU, 2010). Com a expansão econômica que o Japão vivenciou em resposta à reestruturação político-econômica causada pela relação com os Estados Unidos após a Segunda Guerra Mundial, o número do consumo de aparelhos de televisão cresceu exponencialmente entre o final da década de 1950 e o início da década de 1960 (ORTIZ, 2000), “enquanto que em 1956 apenas 1% dos lares japoneses tinham aparelhos de televisão, em 1960 esse número já havia ultrapassado os 50%” (GOTO-JONES, 2019, p. 126). Esse aumento das residências com televisores provocou a diversificação dos perfis dos telespectadores, o que exigia uma renovação na programação dos canais de televisão (TANAKA; SAMARA, 2012).

Osamu Tezuka, famoso *mangaká*² do período, visando a esse crescente mercado televisivo e uma maneira de diminuir os custos de produção para que as animações locais fossem competitivas em relação aos programas estrangeiros, que dominavam o segmento, adaptou técnicas utilizadas nas produções de desenhos animados norte-americanos de tevê exibidos no Japão, adicionou efeitos cinematográficos, além

1 Segundo Luís Nogueira (2010), um subgênero é um agrupamento formado por temáticas, iconografias, estilos, tipos de personagens comuns que constituem as obras que o integram.

2 Autor de quadrinhos japoneses.

de simplificar a produção, poupando, assim, tempo e orçamento (MCCARTHY, 2012). Como abordado por David Bordwell (2008), a maneira como um filme é configurado está sujeita às limitações impostas pelos meios, materiais e processos, naquilo que ele chama de paradigma do problema/solução. Para solucionar os problemas impostos pela limitação dos recursos financeiros destinados à produção de uma animação seriada, Tezuka e os animadores que o seguiram optaram por elaborar uma técnica de animação limitada, na qual cada segundo de animação consistia em três quadros de desenho, ao contrário da técnica de animação total, frequentemente utilizada nas animações da Disney, que utiliza 12 quadros ou mais de desenho por segundo.

O estúdio do Tezuka também adotou: a reciclagem e reutilização de *frames* com pequenas alterações, como na boca para retratar uma conversa; a utilização de elementos iconográficos incorporados do mangá, como as linhas de movimento; a simulação do efeito de câmera entre outros efeitos comuns do cinema de Hollywood, como plano e contraplano (AZUMA, 2009).

Outras maneiras de organizar a materialidade da animação japonesa, principalmente no que tange o desenho, surgiram nesse período como resultado de um duplo movimento de negociação entre influências locais e estrangeiras, o que compreendemos como um processo de hibridismo cultural. O hibridismo foi utilizado como uma estratégia de marcação de posição dentro de um mercado, no qual a animação norte-americana já tinha se estabelecido. As produções da Disney tiveram presença constante nos cinemas japoneses após a ocupação americana no período após a Segunda Guerra Mundial, alcançando grande popularidade entre o público e os animadores locais (HU, 2010). Dessa forma, os elementos que constituíam a materialidade das animações da Disney provavelmente faziam parte do repertório visual dos animadores e do possível público consumidor de obras de animação no Japão.

Uma das características do desenho, a configuração do olho grande e brilhoso, que para muitos é um ícone do animê/mangá, surgiu desse hibridismo cultural. Osamu Tezuka, responsável pela consolidação desse estilo visual, sempre declarou que desde a infância assistia a filmes da Disney e dos irmãos Fleischer e que se manteve fã das animações da Disney durante toda a sua vida, assim como também manteve fascínio pelo teatro Takarazuka (MCCARTHY, 2012). O Takarazuka é uma expressão do teatro japonês constituída apenas de mulheres. São elas que interpretam todos os papéis, tanto masculinos como femininos, paramentadas com figurinos chamativos e maquiagens carregadas ao redor dos olhos que, ao refletir a luz dos holofotes, criam a sensação de olhos brilhantes (SATO, 2007). A forma grande e arredondada dos olhos das personagens dos desenhos animados americanos foi mesclada ao efeito dos olhos do teatro Takarazuka para gerar a configuração dos olhos influentes nas obras de Tezuka. O produto dessas duas configurações gerou uma forma de configurar o olho que era ao mesmo tempo familiar tanto ao público de animação quanto do teatro Takarazuka, além de poder facilitar a transmissão de expressão a partir dessa parte do corpo das personagens, o que nesse tipo de animação limitada poderia servir de substituto para a animação corpórea, frequentemente utilizada nas animações da Disney e que exigia uma produção maior de *frames* por segundo.

Essas maneiras de organizar a textura tangível do filme utilizando técnicas segundo os princípios expressivos específicos de determinado meio é o que Bordwell (1996) denomina como estilo, sendo por intermédio do estilo que nossas experiências com uma obra são determinadas em vários níveis (BORDWELL, 2008, p. 61). Além disso, determinados estilos, ao se tornarem rotinas, práticas padronizadas, transformam-se em esquemas, um conjunto de conhecimentos organizados originários de experiências anteriores (BORDWELL, 1996).

As rotinas estilísticas que surgiram nesses primeiros anos do campo da animação japonesa, em resposta ao contexto de limitações financeiras, foram incorporadas como o padrão da indústria de animação local, sendo levadas adiante por animadores das décadas seguintes em várias produções do campo, tornando-as parte do estilo predominante do que seria popularmente reconhecido como uma animação japonesa. Mesmo nos últimos anos, com a evolução tecnológica que facilitou a produção das animações, esses esquemas foram mantidos ou negociados ao entrar em contato com novos esquemas, preservando uma identidade de estilo nesse campo.

Inserido nesse contexto de formação do campo da animação japonesa, *Mahoutsukai Sally* (1966) (Figura 1), série de animação idealizada pela Toei Animation, foi o primeiro animê protagonizado por uma personagem feminina, tendo estreado apenas três anos após a primeira série de animação japonesa feita



Fonte: elaborado pelo autor, a partir de captura de tela da animação.
Figura 1. Protagonista da animação *Mahoutsukai Sally* (1966).

para o mercado televisivo, *Astro Boy* (1963), de Osamu Tezuka. Com a diminuição do público consumidor de cinema em resposta à crescente popularização da televisão, a Toei começou a destinar uma quantidade maior de esforços na produção de séries para o mercado televisivo, conservando o foco nos mesmos públicos já trabalhados no cinema, como o infantil (HU, 2010). Essa animação inaugural do subgênero de garotas mágicas, por originar-se dentro do campo da animação japonesa, apresentava todos os esquemas citados anteriormente, tidos como tendências dominantes no período por provar a eficácia na capacidade de produção mesmo com a limitação de recursos.

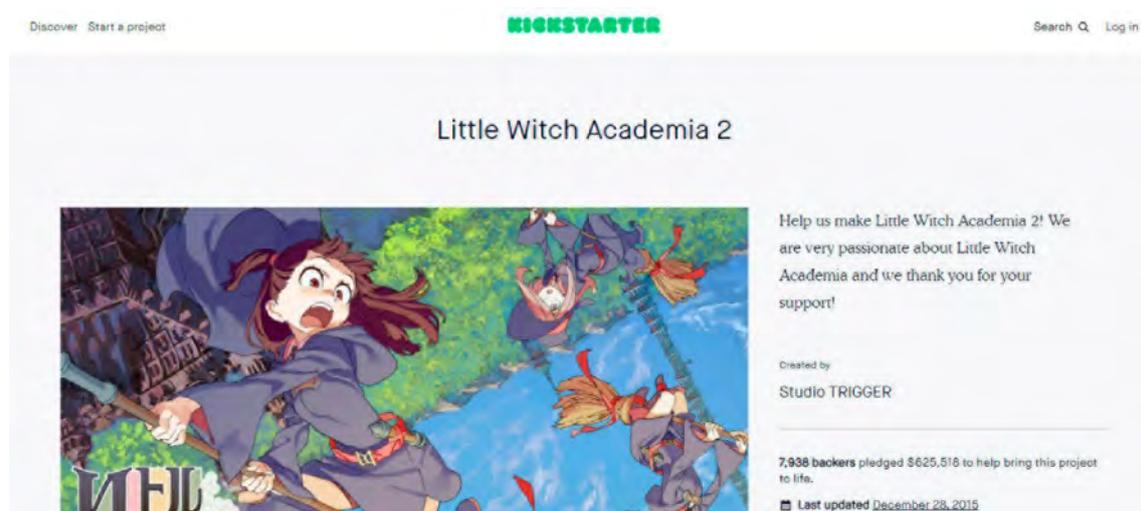
Assim como as animações de Tezuka, essa animação de garotas mágicas apresentava processos de negociação entre elementos de influência estrangeira e local presentes no contexto japonês da época, tanto na temática quanto na configuração visual. O próprio gênero de fantasia com poderes mágicos somente tornou-se popular no Japão após o contato intenso com a cultura norte-americana (AZUMA, 2009). No caso de *Mahoutsukai Sally*, elementos dos contos de fadas da Disney, como o fato de a protagonista ser uma princesa de um reino encantado, foram incorporados à narrativa em conjunto com a temática da bruxa que decide morar no mundo humano urbano por influência da série estadunidense *Bewitched* (1964), sucesso entre as jovens japonesas na década de 1960 (SAITO, 2014). Todavia, além desses elementos estrangeiros, é possível observar em *Mahoutsukai Sally* a predominância do ambiente escolar japonês e o fato de a protagonista ser uma estudante que transita constantemente por esse espaço, uma convenção narrativa que estaria presente na grande maioria de todos os animês de garotas mágicas que a sucederam por décadas.

Essa preferência pelo ambiente escolar dialoga com o contexto cultural japonês. É importante considerar que os produtos midiáticos podem reproduzir e disseminar a ideologia do período e local de produção (KELLNER, 2001). Com o crescimento econômico do Japão, não somente o consumismo se intensificou, mas também a competição escolar (BARRAL, 2001). Com a reconstrução do Japão ao final da Segunda Guerra Mundial, o ideal de sociedade tornou-se estudar arduamente para obter bons resultados e assim entrar em uma renomada faculdade para em seguida conseguir emprego em uma grande companhia que ofereceria ao empregado um contrato vitalício, permitindo ao indivíduo ter acesso a uma grande quantidade de bens de consumo (HENSHALL, 2017). Somado à tradição educacional japonesa e ao pensamento de transformar a nação em uma das maiores economias do mundo, a educação do país ficou cada vez mais rígida e controlada. A presença constante desse cenário nos produtos de entretenimento japonês, como o animê, poderia produzir uma normalização desse ambiente, além de constituir um tipo de paisagem facilmente reconhecido por crianças e jovens do país, podendo produzir uma fácil identificação desse público com as obras e os personagens, pois tal cenário e sua importância fazem parte da cultura do japonês.

As garotas mágicas que sucederam *Mahoutsukai Sally* nessas últimas cinco décadas, desde *Himitsu no Akko-chan* (1969), *Mahou no Tenshi Creamy Mami* (1983),

Bishoujo Senshi Sailor Moon (1992), *Mahou Shoujo Lyrical Nanoha* (2004), *Puella Magi Madoka Magica* (2011) até *Little Witch Academia* (2017), entre tantas outras, mantiveram essa presença frequente do ambiente escolar na história. Porém, no caso do *Little Witch Academia*, o ambiente escolar representado na obra não era o já tradicional ambiente japonês. Essa mudança na localização da representação da escola decorreu de uma possível mudança estrutural no interior do campo de animação japonesa. Até recentemente, a receita da indústria de animação japonesa dependia majoritariamente do mercado interno, mas nos últimos anos cada vez mais essa indústria depende do capital gerado pelo mercado externo (HIROMICHI *et al.*, 2021). Isso pode acarretar um maior movimento de mundialização do campo, que, de acordo com Renato Ortiz (2007), produz uma desterritorialização que nos possibilita pensar as espacialidades desencaixando-as de seu território físico, ao passo que são constituídas por elementos de várias localidades.

Tanto a animação japonesa quanto a animação norte-americana já apresentavam desde suas primeiras produções certo grau de desterritorialização. Isso ocorre pela peculiaridade da animação como meio, que não depende obrigatoriamente do registro imediato do real, podendo, assim, elaborar configurações descoladas do ambiente de produção com uma maior facilidade. Entretanto, em *Little Witch Academia*, essa desterritorialização se destaca porque no subgênero de garotas mágicas o cenário representando é predominantemente o japonês, tendo a desterritorialização centrada na configuração visual das personagens, principalmente na cor do cabelo e olhos. Nesse animê de 2017, diferentemente da grande maioria de seus antecessores, a escola é configurada a partir de objetos mundializados, da combinação de signos universais ou popularmente propagados pelo globo, o que torna essa paisagem uma possível configuração facilmente reconhecida por observadores transnacionais, como podemos observar na Figura 2.



Fonte: Montagem elaborada pelo autor, a partir de captura de tela das animações. Figura 2. Ambiente escolar nos animês de garotas mágicas, de cima para baixo, *Mahoutsukai Sally* (1966), *Himitsu no Akko-chan* (1969), *Bishoujo Senshi Sailor Moon* (1992), *Mahou Shoujo Lyrical Nanoha* (2004) e *Little Witch Academia* (2017).

Além disso, desde o surgimento do subgênero, as protagonistas de obras de garotas mágicas podem ser enquadradas em dois tipos de convenção. Na primeira, a protagonista é uma personagem não japonesa, vinda de um mundo mágico, que passa a conviver em um ambiente japonês urbano. O segundo tipo é o mais frequente a partir da estreia de *Himitsu no Akko-chan* em 1969 e caracteriza a protagonista como uma garota japonesa comum que ganha poderes mágicos a partir de algum elemento externo, que pode ser tanto outro personagem quanto um objeto mágico, e mesmo com esses poderes a personagem continua realizando as atividades cotidianas de uma jovem japonesa, como frequentar a escola. Na animação *Little Witch Academia* ocorre uma tensão entre esses dois modelos convencionais do subgênero. A protagonista da obra é uma estudante japonesa que começa a estudar em um ambiente escolar estrangeiro, sendo a Atsuko Kagari uma garota japonesa comum que adentra um universo mágico diferente do corriqueiro universo urbano japonês, configurando, assim, uma inversão do modelo estabelecido no primeiro animê de garotas mágicas. Em relação ao segundo padrão, a Atsuko Kagari é escolhida por um cetro mágico, e mesmo com esse poderoso artefato a estudante continua a frequentar a escola de magia e realizar as atividades cotidianas de uma estudante dessa instituição. Dessa forma, apresenta uma similaridade com a estrutura estabelecida no segundo tipo, divergindo apenas no cenário e nos costumes do cotidiano, que não são os japoneses, apresentando personagens de diversas nacionalidades na composição do corpo discente e docente da escola.

A presença de personagens de diferentes nacionalidades possibilita a configuração de maior pluralidade de tons de pele representados. Entre todas as personagens do animê, os tons de pele variam em uma gradação de matiz que vai de um tom claro até um tom mais escuro, gerando uma diferenciação em relação a grande parte das obras de animação japonesa, nas quais frequentemente a maioria das personagens de uma obra apresenta o mesmo tom de pele claro. Isso também pode ser observado na forma como os cabelos são configurados, não apresentando, nessa animação, a exclusividade da presença do cabelo liso.

Essas modificações no modo de organizar os esquemas remetem para além de uma mudança na disposição do público consumidor. A posição do próprio Japão em relação às políticas culturais e a participação em um cenário internacional vem se transformando, o que tensiona a estrutura do campo. Tal mudança de postura pode ser observada no modo como a cultura pop tornou-se parte ativa das políticas governamentais nos últimos anos, tentando promover por meio do Cool Japan³ um aumento do mercado cultural japonês e uma reconfiguração da imagem nacional em âmbito global, principalmente por intermédio da popularidade do animê (CHOO, 2010). Assim, o governo do Japão tem auxiliado o financiamento tanto de programas de treinamento de animadores, como também no apoio financeiro para empresas que licenciam obras para o exterior.

3 O Cool Japan é um programa de políticas culturais e econômicas do governo japonês destinado a produções da sua indústria cultural (CHOO, 2010).

Desse modo, *Little Witch Academia*, uma franquia de animação japonesa produzida pelo estúdio Trigger, surgiu como produto desse novo contexto. A franquia foi criada em 2013 a partir de um curta financiado por um incentivo do ministério da cultura japonês voltado para jovens animadores, o Young Animator Training Project, para ser exibido no festival Anime Mirai daquele ano. Após a exibição no festival, o estúdio disponibilizou a animação em uma conta no YouTube, com a disponibilidade de legendas em inglês. Pela internet, pessoas de várias localidades do mundo tiveram acesso à produção e, por intermédio da área de comentários do *site*, registraram suas opiniões e seu desejo de sequências para o curta.

Em consequência dos comentários do público ocidental, o estúdio teve conhecimento da existência do *site* de financiamento coletivo Kickstarter (Figura 3). No mesmo ano em 2013, o estúdio, após escutar esses fãs, abriu uma campanha no *site* visando a uma arrecadação de 150 mil dólares para a produção de um segundo curta de 20 minutos. Ao fim da campanha o estúdio conseguiu arrecadar mais de 625 mil dólares, produzindo, assim, um filme de 55 minutos disponibilizado no ano de 2015. A Netflix, possivelmente ao observar o engajamento do grupo de fãs transnacionais com o universo criado pelo Trigger, auxiliou financeiramente o estúdio, detendo a exclusividade de distribuição nos mais de 190 países em que a plataforma opera da série animada de 25 episódios, que estreou em 2017 e ganhou o título de série original Netflix.

Nesse contexto, a identificação das animações japonesas como sendo um produto da indústria cultural japonesa, ainda que apresente características mundializadas, como no caso do *Little Witch Academia*, citado anteriormente, é mantida mediante esquemas estilísticos estabelecidos no interior do campo. Parte dos esquemas estilísticos da animação japonesa surge do capital cultural incorporado pela indústria cultural japonesa que atravessa o campo da animação e confere às suas produções uma matriz de práticas moldadas por um capital acumulado no decorrer da história. Afinal se é possível dizer que “os desenhos animados japoneses são diferentes dos americanos é porque eles bebem em tradições diferentes” (ORTIZ, 2000, p. 165).

No Japão, diferentemente dos Estados Unidos e de outros países, as histórias em quadrinhos e as animações são consideradas gêneros artisticamente consagrados, não possuindo um estigma de produção infantil, além de apresentar uma constante interpenetração entre eles (*Ibid.*). Parte da ausência dessa limitação deve-se à inexistência da tradicional divisão entre arte séria e arte leve que havia no Ocidente. No início dos anos 1930 já existia no Japão a ideia de que animação não era necessariamente uma arte cômica, mas uma forma de entretenimento viável para tratar de temas adultos, românticos, eróticos e de interesse da população em geral (SATO, 2007).

Além disso, a intensa interpenetração entre esses produtos culturais de natureza diferente possibilitou um processo crossmidiático desde o surgimento da indústria de animê, no qual mangás eram adaptados para esse formato audiovisual e os animês adaptados para o formato de história em quadrinhos (STEINBERG, 2012). Essas possíveis adaptações fizeram com que os criadores tanto de mangá quanto de animê e de novas mídias que surgiram em seguida, mas que participavam dessa mesma indústria cultural, como o *videogame*, antecipassem consciente ou



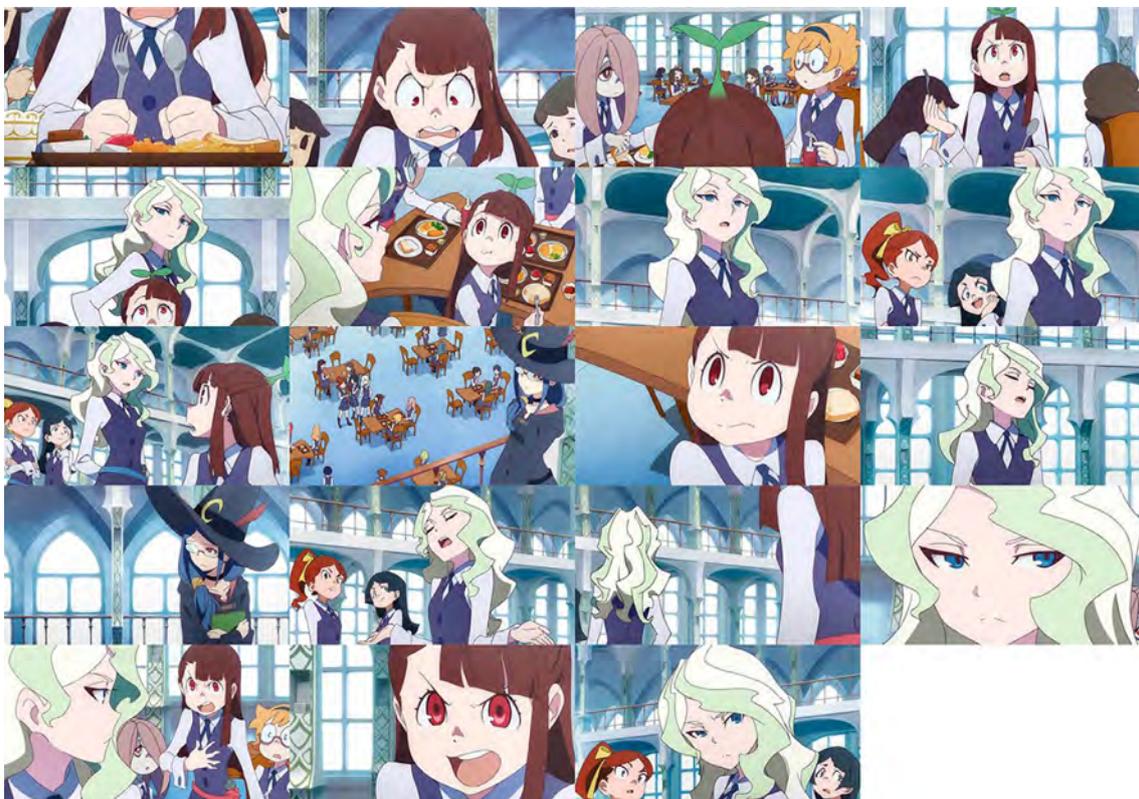
Fonte: Elaborado pelo autor, a partir de captura de tela do site da campanha de financiamento coletivo da animação.

Figura 3. Campanha no Kickstarter para sequência da animação *Little Witch Academia* (2013).

inconscientemente a inevitável adequação de suas criações em níveis de estrutura, narrativa e estética, fazendo com que esses diferentes produtos apresentassem um padrão visual e narrativo similar (WHEELER, 2011). Tanto no *Mahoutsukai Sally* quanto nas outras animações japonesas da década de 1960 já é possível notar a influência dos mangás modernos em sua configuração.

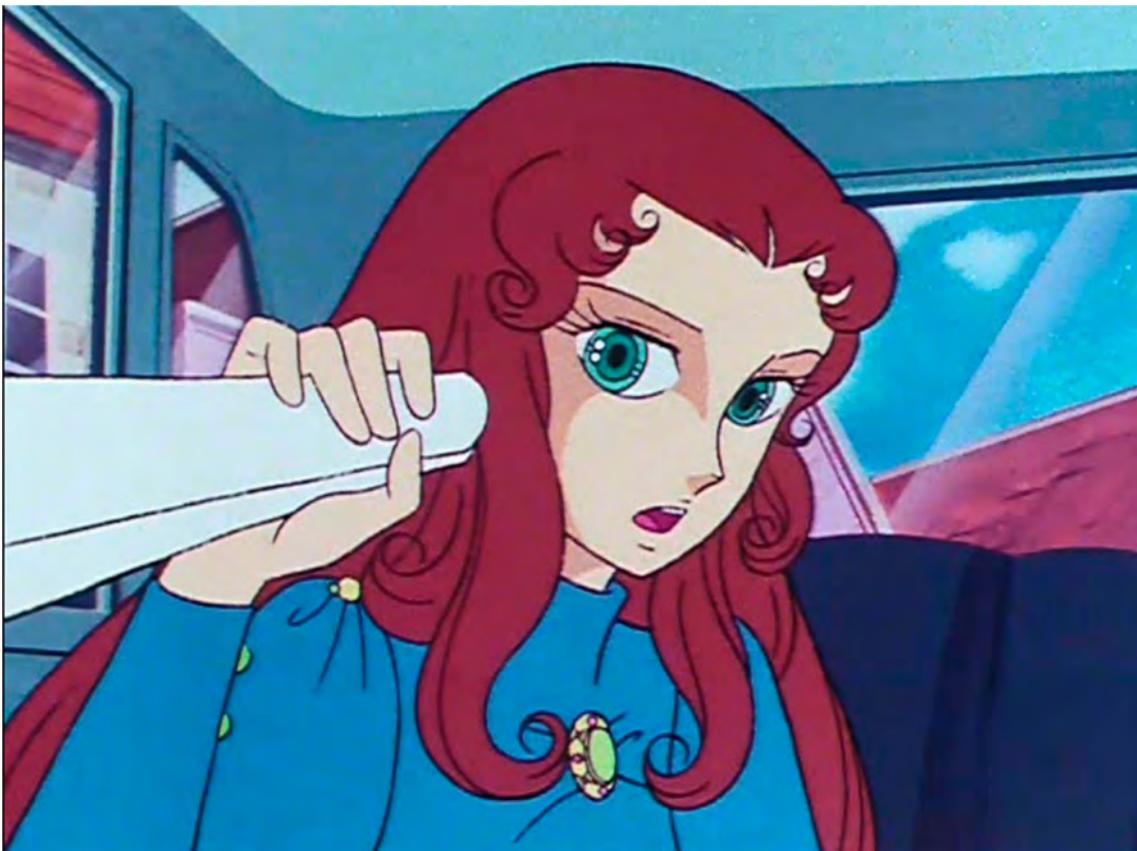
Outros esquemas estilísticos que diferenciam frequentemente a animação japonesa das demais são a utilização de uma grande variedade de enquadramentos, da montagem e da encenação. Esta última se refere ao modo como o diretor organiza os elementos visuais dentro do espaço-tempo da cena (BORDWELL, 2008). Para alguns autores, como Thomas Lamarre (2009), a lógica de pensar o movimento da animação pelo deslocamento lateral entre planos diferentes, que podem ser figuras estáticas, é uma das principais características da encenação presente na animação do Japão.

Além disso, por consequência da proximidade com o mangá, a utilização da sugestão do efeito de câmera e da dinamicidade dos enquadramentos na animação japonesa mostra-se diferente da forma como é apresentada nas convencionais animações norte-americanas comerciais. O mangá moderno produzido por Osamu Tezuka surgiu de sua vontade de produzir filmes; assim, ele incorporou em seus quadrinhos efeitos típicos do cinema, que foram transferidos em seguida para as suas animações (MCCARTHY, 2012). Desse modo, enquanto na animação norte-americana frequentemente uma cena de diálogo é retratada a partir dos personagens envolvidos na cena, enquadrados em um plano americano ou um plano geral, a animação japonesa expõe uma variedade maior de planos a partir de uma montagem mais dinâmica, com a utilização de plano e contraplano, sobreposição de plano aberto, plano médio, primeiríssimo plano, entre outras variedades de enquadramentos possíveis. Esse esquema repete-se nos mais diversos tipos de cena, desde cenas de ação a cenas de diálogo, como pode ser observado na Figura 4.



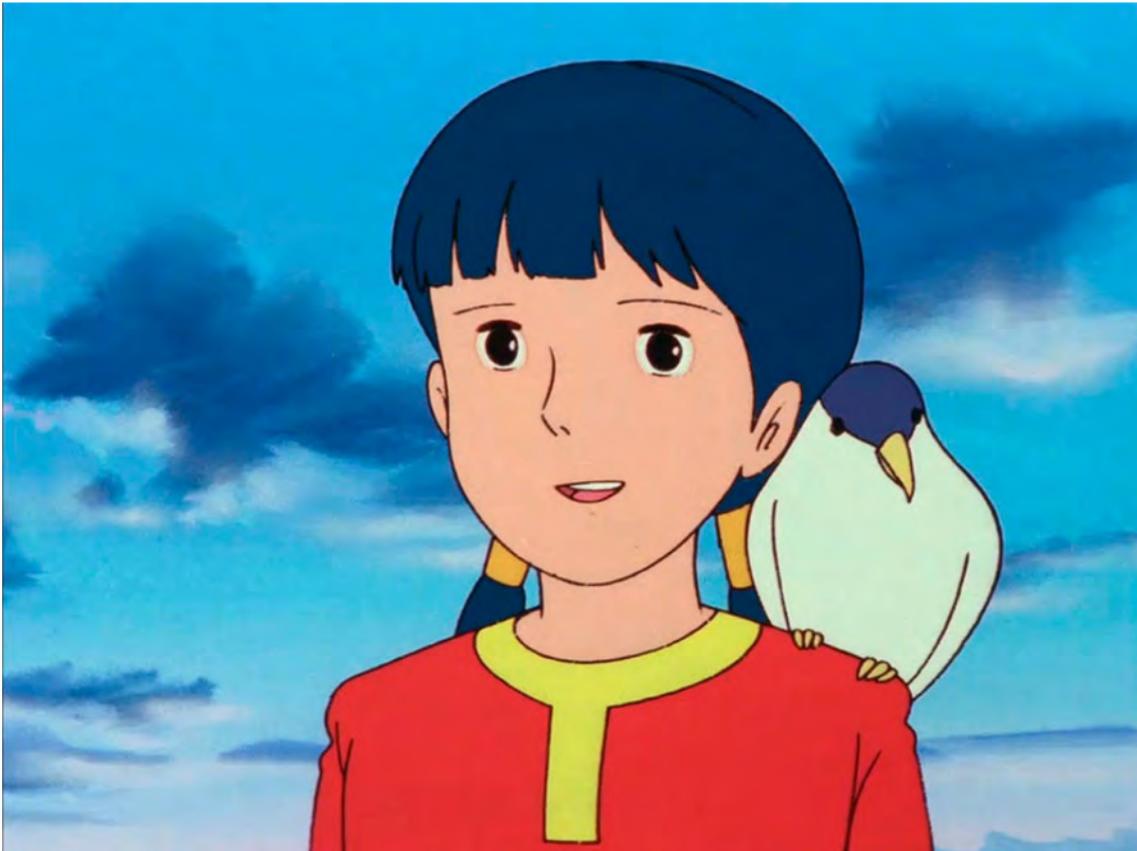
Fonte: Montagem elaborada pelo autor, a partir de captura de tela da animação.
 Figura 4. Exemplo da variedade de enquadramentos utilizados em uma cena de diálogo presente na animação *Little Witch Academia* (2017).

Tais esquemas estilísticos foram sendo negociados no interior do campo no decorrer das décadas como consequência de tensões internas e externas. Na década de 1970, os animadores optaram por transformar a animação limitada em um tipo de animação narrativista, no qual as materialidades visuais desse tipo de animação foram trabalhadas em prol do envolvimento com a narrativa, desenvolvendo, assim, um maior refinamento das ilustrações (Figura 5), uma montagem mais dinâmica com um foco maior na variação entre plano aberto e primeiro plano, tirando proveito desse maior detalhamento dos desenhos, e uma história mais complexa, desenvolvida ao longo de vários episódios (AZUMA, 2009).



Fonte: Elaborado pelo autor, a partir de captura de tela da animação.
Figura 5. *Hana no Ko Lunlun* (1979), exemplo de animação narrativista.

Nesse mesmo período, animadores como Hayao Miyazaki e Yasuo Otsuka desenvolviam animações que conservavam a tradição de expressividade e fluidez das produções da Disney, porém incorporando os esquemas estilísticos relacionados à encenação, ao enquadramento e à montagem citados anteriormente. Para a concretização desse tipo de animação, o detalhamento presente na configuração visual das personagens foi reduzido em comparação à animação narrativista, com a função de facilitar o trabalho de redesenho (Figura 6). Como abordado por Bordwell (2008), cada escolha estilística elimina alternativas, tornando inviável, para essa proposta de produzir animações com movimentos mais fluidos e naturais, uma configuração



Fonte: Elaborado pelo autor, a partir de captura de tela da animação.

Figura 6. *Mirai Shounen Conan* (1979), exemplo de animação que apresenta configuração visual simplificada no que tange o desenho dos personagens, visando ao processo de redesenho.

com muitos detalhes na aparência das personagens. Todavia os cenários mantiveram a lógica de detalhamento da animação limitada, visto que o movimento que é feito em relação a ele ocorre não da repetição de *frames*, mas do deslocamento das camadas do desenho, elaboradas em uma escala maior em relação à câmera que registra o *frame*, produzindo um efeito de sugestão de movimento.

Outra convenção estilística presente no campo da animação japonesa é o *sakuga*, um recurso no qual, em determinadas cenas, a animação limitada passa a ter uma aparência simplificada; em contrapartida essas cenas adquirem um aumento no número de *frames* por segundo, gerando a possibilidade de trechos de animação mais fluida, suave e expressiva do que no resto da animação (LÓPEZ, 2013). Por causa do desenvolvimento tecnológico, essa técnica tornou-se recorrente nos dias atuais.

Para priorizar o uso desse recurso, *Little Witch Academia* apresenta um detalhamento simplificado na configuração visual da aparência das personagens, como uma forma de evitar uma discrepância visual em relação às outras cenas que não empregam o *sakuga*. Essa simplificação da aparência também promove a incorporação da distorção corporal, como esticar e encolher, típica das animações clássicas norte-americana e pouco recorrente na animação japonesa seriada desde a década de 1970. Assim, *Little Witch Academia* promove um hibridismo entre esse esquema

estilístico japonês e o norte-americano, podendo estimular um diálogo com o público de ambos os tipos de animação.

É importante frisar que esse processo de hibridismo é fundamental para a perpetuação das culturas, de reinvenção e releitura, para dar continuidade a sua existência, configurando uma prática diferente daquela do passado, porém mantendo as suas marcas (CANCLINI, 2019). As negociações presentes na animação *Little Witch Academia* sustentam uma prevalência dos esquemas estilísticos japonês, pois mesmo a distorção corpórea e os elementos visuais estrangeiros são negociados ao ponto de coexistir com a dramatização exagerada típica do teatro *Kabuki*⁴, com o modo de organizar a dimensão visual a partir de uma lógica de sobreposição de planos laterais, com a montagem fragmentada e compositiva, além de outros tantos esquemas. Dessa maneira, os impulsos renovadores gerados por esse hibridismo não substituem as tradições locais nem as destroem, mas sim convertem patrimônios e práticas culturais para reinseri-los em novas condições de produção e de mercado (CANCLINI, 1997). O hibridismo é uma estratégia que proporciona uma relação dialógica mais ampla com o outro, na qual não existe um apagamento, mas sim uma soma dos lados combinados, tendo uma ênfase maior no lado que apresenta uma posição mais estabelecida dentro do campo. Ao utilizar essa estratégia, a animação japonesa consegue adquirir novas posições enquanto mantém sua identidade, podendo ampliar sua participação em um cenário mundial.

Nos últimos anos, a animação japonesa se tornou o principal produto da indústria cultural do Japão, pois é frequentemente por meio do animê que a população estrangeira tem o seu primeiro contato com a cultura nipônica (DAVIS, 2016). Por intermédio da ampla presença em um cenário global, as animações japonesas também têm influenciado as produções de animação de outros países, uma vez que elementos característicos das animações do Japão começaram a fazer parte do capital incorporado de profissionais que trabalham atualmente no mercado de animação de diferentes nações (NESTERIUK, 2011). Essa influência das animações japonesas atravessa o campo da animação, servindo até de inspiração para produções hollywoodianas de cinema de ação ao vivo.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O impacto e a amplitude da produção animada japonesa são sentidos na arte, no cinema, na literatura, na televisão, nos quadrinhos, nos *videogames* e até mesmo nas músicas do Ocidente, o que revela a sua influência na cultura popular ocidental (CANNON, 2011). Várias produções animadas ocidentais, como *W.I.T.C.H* (2003), *Winx Club* (2004), *Steven Universo* (2013), *LoliRock* (2014), *Star vs. as Forças do Mal* (2015), *Miraculous* (2015), *Regal Academy* (2016) e *She-ha* (2018), apresentam influência clara dos animês, mais especificamente do subgênero de garotas mágicas, bem como jogos, a exemplo de *League of Legends* e a série de *skins Star Guardian*. Desse modo, a animação japonesa parece representar um contraponto ao discurso tradicional de globalização, comumente sugerindo a criação de uma indústria global

4 Uma expressão de teatro japonês que destaca o exagero nas posturas, expressões faciais e que está no cerne do modo de atuação das personagens de animê (HU, 2010).

homogeneizada, moldada pela cultura popular norte-americana (LEONG, 2011), visto que parte dessa cultura popular começa a acomodar elementos e características das produções da cultura popular japonesa.

Entretanto, durante anos as animações japonesas de classificação livre tiveram certos obstáculos nos mercados ocidentais de televisão, principalmente nos Estados Unidos. Quando esse tipo de animê era licenciado para o país, passava por censuras, edições, alterações e localizações para garantir que o conteúdo fosse apropriado para seu público jovem (LU, 2008). Esse foi o caso de *Bishojo Senshi Sailor Moon*, animação japonesa de garotas mágicas da década de 1990 em que os nomes das personagens foram alterados para nomes ocidentais, e referências à culinária, à escrita e a alguns outros elementos culturais do Japão foram alterados ou cortados (ALLISON, 2000). A maioria dos animês que era transmitida legalmente na televisão do Brasil chegava por meio de distribuidoras norte-americanas e, conseqüentemente, com as edições feitas por elas (MONTE, 2010). Por mais que essas animações editadas apresentassem parte dos esquemas estilísticos do campo, outros eram subtraídos.

Com o conhecimento prévio da transmissão destinada a um público transnacional, como é possibilitado a produções destinadas a plataformas de *streamings* como a Netflix, os produtores da animação japonesa podem produzir hibridismos na etapa de concepção e produção, permitindo que a animação de classificação livre possa ser vinculada legalmente em diversos países do globo ao mesmo tempo, sem a necessidade de interferência externa, como é o caso do *Little Witch Academia*. Essa lógica pode ser mais bem exemplificada dentro da própria plataforma de *streaming*. Na Netflix existe outra animação japonesa de garotas mágicas que apresenta o selo original Netflix, *Glitter Force* (2012). Porém, diferentemente do *Little Witch Academia*, essa animação foi adquirida pela plataforma após sua exibição, tendo como público-alvo original o japonês. Para se adequar a um possível público infantil transnacional, essa animação foi editada, possuindo o seu total de 48 episódios originais convertidos em 40 nessa versão da plataforma de *streaming*.

Assim, o anime *Little Witch Academia* é um exemplo do que pode ser tendência nas produções futuras destinadas a um público transnacional mais amplo, pois essa animação concebe negociações entre elementos japoneses e elementos ocidentais de maneira mais intensa em sua etapa de produção, possibilitando um possível diálogo mais próximo com observadores de países distintos e evitando uma alteração externa, criando uma unicidade no conteúdo transmitido legalmente, tanto no Japão quanto no resto do mundo.

REFERÊNCIAS

ALLISON, A. *Sailor Moon: Japanese Superheroes for Global Girls*. In: CRAIG, T. (Org.). **Japan Pop!** Inside the world of japanese popular culture. New York: M. E. Sharpe, 2000. p. 259-278.

AZUMA, H. **Otaku: Japan's Database Animals**. Minneapolis, MN: University of Minnesota Press, 2009.

BARRAL, É. **Otaku: Os filhos do virtual**. São Paulo: Senac São Paulo, 2001.

BISHOUJO SENSHI SAILOR MOON. Direção: Junichii Satou. Produção: Toei Animation. Série televisiva. Japão, 1992–1993.

- BORDWELL, D. **Figuras traçadas na luz: a encenação no cinema**. Campinas: Papyrus, 2008.
- BORDWELL, D. **La narración en el cine de ficción**. Barcelona: Paidós, 1996.
- BOURDIEU, P. **O poder simbólico**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1989.
- BOURDIEU, P. **Os usos sociais da ciência: por uma sociologia clínica do campo científico**. São Paulo: UNESP, 2004.
- CANCLINI, N. G. Culturas Híbridas y estrategias comunicacionales. **Estudios sobre las Culturas Contemporáneas**, v. 3, n. 5, p. 109-128, 1997.
- CANCLINI, N. G. **Culturas Híbridas: estratégias para entrar e sair da modernidade**. 4ª ed. São Paulo: EDUSP, 2019.
- CANNON, J. Reassessing Anime. **Cinephile**, The University of British Columbia's Film Journal, v. 7, n. 1, 2011.
- CHOO, K. Cool Japan nation: the Japanese government's promotion of popular media. In: TAKESHI, T. (Ed.). **Japanese in nationalism and popular culture: The visualization of identities**. Tóquio: Seikyusha, 2010. p. 85-105.
- DAVIS, N. **Manga e Anime go to Hollywood: the amazing rapidly evolving relationship between Hollywood and Japanese animation, manga, television, and film**. Nova York: Bloomsbury Academic, 2016.
- GOTO-JONES, C. **Japão moderno: Uma breve introdução**. Porto Alegre: L & PM, 2019.
- HANA NO KO LUNLUN. Direção: Yuuji Endou. Série televisiva. Produção: Toei Animation. Japão, 1979–1980.
- HENSHALL, K. G. **A história do Japão**. Lisboa: Editora Almedina, 2017.
- HIMITSU NO AKKO-CHAN. Direção: Hiroyuki Kakudou. Produção: Toei Animation. Série televisiva, Japão, 1969–1970.
- HIROMICHI, M.; TADASHI, S; KAZUO, R; YUJI, M; NAOFUMI, I; YASUO, K; MEGUMI, O. Anime Industry Report 2018. **The Association of Japanese Animations**, Tokyo, 2018. Disponível em: <http://aja.gr.jp/english/japan-anime-data>. Acesso em: 12 jun. 2021.
- HIROMICHI, M.; TADASHI, S; KAZUO, R; YUJI, M; NAOFUMI, I; YASUO, K; MEGUMI, O. Anime Industry Report 2020. **The Association of Japanese Animations**, Tokyo, 2021. Disponível em: <http://aja.gr.jp/english/japan-anime-data>. Acesso em: 23 mai. 2021.
- HU, T.-Y. G. **Frames of anime: culture and image building**. Hong Kong: H. Press, 2010.
- KELLNER, D. **A cultura da mídia: identidade política entre o moderno e o pós-moderno**. Bauru: Edusc, 2001.
- LAHIRE, B. Campo. In: CATANI, A.; NOGUEIRA, M.; HEY, A. (Org.). **Vocabulário Bourdieu**. Nova York: Autêntica, 2017. p. 64-66.
- LAMARRE, T. **The Anime Machine: a media theory of animation**. London: University of Minnesota Press, 2009.
- LEONG, J. Reviewing the 'Japaneseness' of Japanese Animation: Genre Theory and Fan Spectatorship. **Cinephile**, The University of British Columbia's Film Journal, v. 7, n. 1, 2011.
- LITTLE WITCH ACADEMIA. Direção: Yoh Yoshinari. Produção: Trigger. Série televisiva. Japão, 2017.
- LU, A. S. The many faces of internationalization in Japanese anime. **Animation: An Interdisciplinary Journal**, v. 3, n. 2, 2008.
- MAHOU SHOUJO LYRICAL NANOHA. Direção: Akiyuki Shinbou. Produtora: Seven Arcs. Série televisiva. Japão, 2004.
- MAHOUTSUKAI SALLY. Direção: Harumi Kosuka. Produção: Toei Animation. Série televisiva. Japão, 1966–1968.
- MCCARTHY, H. **A arte de Osamu Tezuka: deus do mangá**. São Paulo: Mythos, 2012.

MIRAI SHOUNEN CONAN. Direção: Hayao Miyazaki. Produção: Nippon Animation. Série televisiva. Japão, 1978.

NESTERIUK, S. **Dramaturgia de série de animação**. São Paulo: ANIMATV, 2011.

NOGUEIRA, L. **Manuais de cinema II: gêneros cinematográficos**. Covilhã: Livros LabCom, 2010.

ORTIZ, R. **Mundialização e cultura**, São Paulo: Brasiliense, 2007.

ORTIZ, R. **O próximo e o distante: Japão e modernidade – mundo**. São Paulo: Brasiliense, 2000.

URBANO, K. **Legendar e distribuir: o fandom de animes e as políticas de mediação fansubber nas redes digitais**. 2013. 174 f. Dissertação (Mestrado em Comunicação) – Universidade Federal Fluminense, Niterói, 2013.

SATO, C. **JAPOPOP: o poder da cultura pop japonesa**. São Paulo: NSP Hakkosha, 2007.

SUAN, S. Anime's performativity: diversity through conventionality in a global media-form. **Animation: An Interdisciplinary Journal**, v. 12, n. 1, 2017.

STEINBERG, M. **Anime's media mix: franchising toys and characters in Japan**. Minnesota: University of Minnesota Press, 2012.

TANAKA, M.; SAMARA, B. S. Breve percurso da produção televisiva japonesa: desafios e soluções. **XXXV Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação, Intercom**. 2012. Disponível em: www.intercom.org.br/papers/nacionais/2012/resumos/R7-0400-1.pdf. Acesso em: 27 jun. 2018.

WHEELER, J. The Higurashi Code: algorithm and adaptation in the otaku industry and beyond. **Cinephile**, The University of British Columbia's Film Journal, v. 7, n. 1, 2011.

Sobre o autor

Gustavo de Melo França: Mestre na linha Cultura, Economia e Políticas da Comunicação do Programa de Pós-Graduação em Comunicação da Universidade Federal de Sergipe. Bacharel em Design Gráfico pela Universidade Federal de Sergipe. Desenvolve pesquisas sobre o campo da animação e os processos de hibridismos culturais que ocorrem nele, tendo como foco principal as produções que tangem o campo da animação japonesa.

Conflito de interesses: nada a declarar – **Fonte de financiamento:** Fundação de Apoio à Pesquisa e à Inovação Tecnológica do Estado de Sergipe.



Trinta anos de séries de desenhos animados francesas feitas com ajuda dos japoneses (1970–1990)

Thirty years of French cartoon series made with the help of the Japanese (1970–1990)

Marcelo Abilio Públio¹ 

RESUMO

A França só conseguiu alavancar suas produções de séries de desenhos animados televisivos entre os anos 1970 e 1990. Diversos foram os fatores envolvidos, entre eles a *expertise* japonesa. Mas essa virada não aconteceu sem interesse político. Este artigo apresenta esse emaranhado de fatores e a importância das parcerias franco-japonesas para alavancar a França como a terceira maior produtora mundial de séries de desenhos animados no mundo. Para tanto, é preciso conhecer as primeiras produções de séries de desenhos animados dessa época, como: *Oum le dauphin blanc*, *Era uma vez... O Homem, Era uma vez... O Espaço*, *Ulysse 31*, *Les mystérieuses cités d'Or*. Assim, este estudo tem a intenção de conhecer os bastidores da realização dessas séries pioneiras para investigar como as parcerias franco-japonesas ajudaram no desenvolvimento da animação francesa.

Palavras-chave: séries de desenhos animados; políticas francesas; CNC, *animes*.

ABSTRACT

France was only able to leverage its productions of television cartoon series between the 1970s and 90s. Several factors were involved, including Japanese expertise, though this turn was not without political interest. This article presents this tangle of factors and the importance of the partnership between the French and Japanese directors to leverage France as the third animator series producer of the world. Then, it is important to analyze, even superficially, some animations productions made in that period, such as: *Oum le dauphin blanc*, *Once upon a time... the Man*, *Once upon a time... the Espace*, *Ulysses 31*, *Les mystérieuses cités d'Or*. Thus, this study intended to analyze the backstage of these productions to recognize how the French-Japanese partnerships helped in the development of French animation.

Keywords: animation TV cartoons; French politics; CNC; anime.

¹Universidade Tecnológica Federal do Paraná – Curitiba (PR), Brasil. E-mail: mpublio@utfpr.edu.br
Recebido em: 17/06/2021 – Aceito em: 14/10/2021

Esta pesquisa iniciou-se com o intuito de compreender como a França conseguiu alcançar um nível satisfatório de produção de séries de desenhos animados para poder concorrer com grandes potências nesse setor, como os Estados Unidos e o Japão. Esse nível satisfatório de produção permitiu que essa nação fosse considerada no início do século XXI a terceira maior produtora mundial de desenhos animados (GÉNIN, 2003, p. 27). A reviravolta francesa começou praticamente nos anos 1970, mas levou quase 30 anos para se estabelecer. Ao longo dos anos 1980, apenas alguns estúdios sobreviveram, e somente nos anos 1990 foi que percebemos um avanço mais estável da produção de animações desse país. Por outro lado, apesar da produção crescente nesse domínio ao longo do período estudado, notamos que grande parte do processo de suas animações era realizada nos países asiáticos. Dessa forma, passamos a nos questionar como os produtores e realizadores franceses estabeleceram parcerias com os asiáticos para a realização de suas animações.

Esta pesquisa faz parte de um projeto maior de estudos de doutorado que busca compreender as políticas e estratégias utilizadas pelos principais agentes do desenho animado (realizadores, distribuidores e poderes políticos) durante esses 30 anos que precedem o grande salto da animação francesa no início do século XXI.

Para a realização desta pesquisa, tivemos acesso a diversos documentos oficiais que estão armazenados nos arquivos nacionais de Pierrefitte-sur-Seine¹. Um desses documentos, elaborado pelo sindicato nacional da produção e das indústrias técnicas do filme de animação, propõe uma divisão interessante sobre mercado de filmes de animação. Nós resolvemos seguir essa divisão para melhor nortear nossas pesquisas. Assim, de acordo com esse documento, o mercado de animação é composto de cinco categorias principais: as séries de desenhos animados para a televisão, os filmes de animação de longa-metragem de ficção, os filmes publicitários em desenhos animados, os curta-metragem experimentais² e, finalmente, a indústria técnica do filme de animação (A.N. PIERREFITTE-SUR-SEINE, 1986, p. 3). É importante ressaltar que, recentemente, o pesquisador Sébastien Denis propôs de reduzir essas categorias em quatro, inserindo as séries de animação, os filmes de animação publicitários e outros filmes de animação como filmes patrocinados por empresas e governos, clipes de vídeo etc. numa única categoria que ele chamou de filmes de animação comerciais (DENIS, 2011, p. 26). Poderíamos também incluir nessa lista os filmes documentários de animação de longas e curtas metragens que ganharam força a partir do século XXI, mas esse não é o intuito deste trabalho. É também importante ressaltar que o termo filme de animação, no lugar de desenho animado, foi defendido na França por diversos pesquisadores e animadores, entre eles André Martin. Seu intuito era de agregar todas as técnicas de animação, não limitar a ideia de imagem animada apenas ao restrito mundo dos desenhos animados (CLARENS; MARTIN, 2000, p. 161).

1 Para mais detalhes, visite: <https://www.archives-nationales.culture.gouv.fr/>

2 Traduzimos o termo *court-métrage d'art et d'essai* para "curta-metragem experimental", pois não encontramos equivalente em língua portuguesa para o que seria a tradução literal de filmes de arte e de experimentação.

Para este estudo, iremos nos concentrar principalmente nas séries de desenhos animados produzidas para a televisão. Entretanto é importante lembrar que, na falta de produção local, as primeiras séries que aparecem nas telinhas francesas eram provenientes de diversos estúdios norte-americanos, como: UPA, Hanna-Barbera, DePatie-Freleng, Filmation, Disney, MGM, Walter Lantz... Esses estúdios contribuíram para a exportação e reconhecimento das séries de desenhos animados para a televisão no mundo ocidental, criando inclusive o conceito de babá eletrônica e associando desenho animado à produção infantil. Por outro lado, é importante ressaltar que o *broadcasting* televisivo francês possui uma particularidade: desde as suas origens, os canais de televisão na França pertencem ao Estado e a primeira privatização ocorreu apenas em 1986 (cf. JEANNENEY; CHAUVEAU; BACHMANN, 1999). Ainda hoje, uma das maiores redes de televisão (France Télévision) continua estatal. Percebemos, no entanto, uma mudança importante no monopólio televisivo francês em 1975. Nesse ano, a grande estatal rádio-televisiva chamada ORTF foi desmantelada em sete empresas menores de rádio, televisão, produção e pesquisa. No caso da televisão, nasceram três canais independentes que passaram a concorrer entre si: Televisão Francesa 1 (TF1), Antena 2 (A2) e França-Regiões 3 (FR3) (cf. JEANNENEY; CHAUVEAU; BACHMANN, 1999).

Outra questão importante para a evolução das séries de desenhos animados televisivos na França foi a chegada dos desenhos animados estrangeiros não norte-americanos, principalmente dos animês japoneses. Entretanto, mesmo que outros desenhos japoneses já tivessem sido difundidos anteriormente na televisão francesa no início dos anos 1970, foi apenas em 1978, com a difusão da série *Ufo Robo Grendizer* (TOMOHARU KATSUMATA, 1975) — chamada na França de *Goldorak* — que a opinião pública percebeu o impacto dessa nova estética nipônica. Essa série provocou uma reação em cadeia que despertou a revolta de diversas entidades: associação de pais, professores, psicólogos, sociólogos, políticos, entre outros, denunciavam a violência das cenas, a qualidade medíocre da animação ou sua influência maléfica sobre as crianças (cf. GRAUBY-VERMEIL, 2018). Foi nessa época que a psicóloga Liliane Lurçat publicou a obra *Crianças com 5 anos abandonadas sozinhas diante de um robô gigante*³ (LURÇAT, 1981). A difusão dessa série causou tanta reação nesse país que ela se tornou a primeira série de desenhos animados a ser tema exclusivo de um colóquio na universidade Paris 3, Sorbonne Nouvelle, em 2016 (PRUVOST-DELASPRE; HATCHUEL, 2016).

Para compreender melhor essas relações com a produção asiática, nossa proposta é voltar no tempo, ao início dos anos 1970, para compreender as primeiras relações e parcerias estabelecidas entre os produtores franceses e japoneses. Essa busca nos leva até um personagem importante da animação francesa, René Borg. Infelizmente ele faleceu em 2014, mas nós tivemos a oportunidade de encontrar algumas entrevistas gravadas nos anos de 2002 e 2003 (ARQUIVOS PESSOAIS

3 Tradução livre do título original: *À cinq ans, seul avec Goldorak. Le jeune enfant et la télévision.*

DE CHRISTOPHE LAMBERT⁴, 2002; 2003). Essas entrevistas nos levaram a cinco séries importantes do início das produções franco-japonesas: *Oum le dauphin blanc* (René Borg e Vladmir Tarta, 1971), *Era uma vez... O Homem (Il était une fois... l'Homme)*, Albert Barillé e René Borg, 1978), *Era uma vez... O Espaço (Il était une fois... l'Espace)*, Albert Barillé, 1981), *Ulysse 31* (Bernard Deyriès e Tadao Nagahama, 1981), *Les mystérieuses cités d'Or* (Bernard Deyriès, Hisayuki Toriumi e Katsuhiko Fujita, 1982). É importante ressaltar que as três primeiras séries citadas anteriormente foram realizadas em regime de subcontratação internacional, enquanto as duas últimas são o resultado de uma coprodução internacional.

É fundamental diferenciar os dois sistemas de produção. No regime de subcontratação internacional, a história, o roteiro, os personagens, os *storyboards* e a música são criados no país de origem, enquanto apenas a animação (ou seja, o *inbetween*, a traçagem e a guachagem)⁵ é feita pelo país contratado. Por outro lado, no regime de coprodução internacional, a criação das histórias e dos personagens são divididas entre os dois países produtores. Este último sistema é um pouco mais complicado para ser colocado em prática, pois se deve levar em consideração alguns problemas de incongruências culturais (cf. ELUASTI, 2019). Dessa forma, reconstruímos neste estudo um traçado histórico dos bastidores dessas primeiras produções francesas de grande escala para compreender como essa nação combateu aquilo que a opinião pública considerava como invasão de produções estrangeiras.

Tradicionalmente, a França é considerada o berço dos filmes de animação. É nesse país que pioneiros como Émile Reynaud e Émile Cohl se consagraram como pais da animação (BENDAZZI, 2015, p. 15, 32). Entretanto, devastado por duas guerras, esse país europeu perdeu terreno rapidamente para as produções da indústria cinematográfica e televisiva norte-americana. Historicamente, a França valoriza suas tradições e suas produções internas. Depois das revoluções de maio de 1968, a francofonia ganhou novamente força nesse país e as produções nacionais passaram a ser revalorizadas. Nesse sentido, é inegável que “o desenho animado constitui uma linguagem internacional que veicula para as crianças do mundo inteiro os valores, as referências e o imaginário do país onde ele foi criado”⁶ (A.N. PIERREFITTE-SUR-SEINE, 1986, p. 3).

Percebemos algumas manifestações desse nacionalismo e dessa valorização da cultura francesa em algumas publicações da imprensa dessa época e em alguns documentos oficiais. Por exemplo, numa carta enviada em 1986 pelo sindicato da produção e das indústrias técnicas do filme de animação ao Ministro da Cultura e da Comunicação, eles questiona-se: “Em qual nível deixaremos os espíritos das novas

4 Cristophe Lambert é autor do livro sobre a história do estúdio Procidis. Quando jovem, entrevistou Albert Barillé, René Borg, Bernard Deyriès, Jean Barbaud e outros atores da animação francesa. No início dos anos 1990, ele trabalhou em diversos estúdios de animação, como IDDH e Procidis. Ele gentilmente cedeu suas entrevistas para nossas pesquisas.

5 Tradução livre dos termos originais: *intervallage*, *traçage* e *gouachage*.

6 Tradução livre do texto original: “Le dessin animé constitue un langage international qui véhicule auprès des enfants du monde entier les valeurs, les références et l’imaginaire du pays dont il émane”.

gerações serem invadidos pela visão de mundo norte-americana ou japonesa?”⁷ (A.N. PIERREFITTE-SUR-SEINE, 1986, p. 6). Nesse mesmo sentido, o jornalista Jean Rocchi enfatiza no jornal *L’Humanité* de 15 de dezembro 1982:

Não é quase no limite da indecência que a animação de nosso patrimônio literário como “O pequeno príncipe” seja realizada pelos norte-americanos, “Os três mosqueteiros” seja realizada pelos espanhóis e “Sem Família” ou “Arsène Lupin” seja realizada pelos japoneses? Nenhum desenho baseado nas obras de Saint-Exupéry, Alexandre Dumas, Hector Malot ou Maurice Leblanc foi produzido pela França⁸. (A.N. PIERREFITTE-SUR-SEINE, 1982b, p. 46).

Esses dois exemplos, entre outros encontrados na imprensa geral e especializada, demonstram a revolta dos jornalistas, produtores e defensores do patrimônio cultural francês contra a invasão de desenhos animados estrangeiros. Entretanto essas produções, principalmente os animês japoneses, caíram no gosto do público-alvo desse tipo de animação na França: os pré-adolescentes de faixa etária aproximadamente entre oito e 14 anos. Esses telespectadores nunca foram valorizados pela programação televisiva e não tinham visto nada parecido até então (cf. ÉPALLE, 2018).

O desembarque massivo dos animês aconteceu principalmente a partir de 1978, com a difusão da série citada anteriormente: *Goldorak* (Tomoharu Katsumata, 1975). Essa série foi programada como carro-chefe da nova emissão infantojuvenil *Récré A2*, apresentada por Dorothee (cf. PESSIS, 2016). Hoje em dia, os franceses são os maiores consumidores mundiais de mangás e de animês fora do Japão (cf. ÉPALLE, 2018). Mas curiosamente, no início dos anos 1970, eles não conheciam sequer o potencial de produção dos japoneses. Essa história foi contada por René Borg, protagonista da primeira produção franco-japonesa de desenhos animados, durante o Japan Expo 2002. Nós tivemos acesso à gravação em áudio dessa apresentação e transcrevemo-la para melhor compreensão (ARQUIVOS PESSOAIS DE CHRISTOPHE LAMBERT, 2002).

De acordo com René Borg, a história dessa primeira produção franco-japonesa começou com uma superstição do produtor e diretor Yves Ciampi. Ciampi já tinha feito algumas produções japonesas em *live action* como *Typhon sur Nagasaki* (Yves Ciampi, 1957), onde ele conheceu sua esposa, a atriz japonesa Keiko Kishi. Em 1963, nasceu sua filha Dauphine. Nesse mesmo ano, Ciampi encontrou o produtor Vladimir Tarta, que tem a ideia de realizar uma série de desenhos animados sobre um golfinho. É importante salientar que golfinho em francês é *dauphin*, ou seja, o termo masculino do nome de sua filha *Dauphine*. Ciampi considera então esse pedido de Tarta como um signo do destino e se lança perdidamente na produção desse desenho animado.

7 Tradução livre de: “à quel degré voulons-nous laisser envahir l’esprit de notre jeune génération par la vision du monde américain ou japonais?”.

8 Tradução livre de: “N’est-il pas à la limite indécent que *Le Petit Prince* soit réalisé par les Américains. *Les Trois Mousquetaires* par les Espagnols, et *Sans Famille* ou *Arsène Lupin* par les Japonais, dans la mesure où pas un seul dessin animé de Saint-Exupéry, d’Alexandre, d’Hector Malo ou de Maurice Leblanc n’ont jamais été produits en France ?”

Nessa época, René Borg estava em Los Angeles trabalhando nos estúdios norte-americanos de desenhos animados. Quando ele retorna à França, descobre que Yves Ciampi quer fazer uma série de desenhos animados para a televisão e que o está procurando desesperadamente. A produtora de discos Barclay é a responsável pela banda sonora do desenho animado, com músicos de renome como Michel Legrand, Vladimir Cosma e Jean Drejac. Eles fizeram as músicas para a abertura da série. René Borg entrou então na produção que já estava programada para ser difundida durante sete meses na ORTF, a televisão francesa da época. Entretanto não existia ainda nenhum roteiro para a série, apenas três sinopses. Segundo René Borg:

Yves Ciampi não conhecia o sistema de produção de um desenho animado onde uma equipe deve fazer centenas de milhares de desenhos à mão, que deve colori-los no verso do papel transparente de celuloide depois de ter recopiado cada desenho com tinta tendo em paralelo toda uma equipe para produzir o cenário [...] e é preciso fazer pelo menos doze vezes cada desenho de cada personagem, se tiver apenas um deles em cena. Quando há três personagens, é preciso pelo menos trinta e seis desenhos para cada segundo de animação⁹. (ARQUIVOS PESSOAIS DE CHRISTOPHE LAMBERT, 2002).

Para fazer tudo isso, era preciso ter ao menos 200 pessoas trabalhando no estúdio. Entretanto, em 1969, havia apenas quatro estúdios mais conhecidos de animação na França: Les Gémeaux, Jean Image, Martin-Boucher e Films Albert Champeaux. Esses estúdios empregavam no total 240 pessoas (ou seja, toda indústria do desenho animado francês se resumia nessas 240 pessoas), o que tornava impossível de realizar uma série de desenhos animados para ser difundida durante sete meses na televisão. Além disso, o prazo previsto para a realização dessa série era inferior a um ano: portanto, a série *Oum le dauphin blanc* (René Borg et Vladimir Tarta, 1971) seria uma aventura impossível de ser finalizada no prazo e nos custos previstos.

A esposa de Yves Ciampi (Keiko Kishi) se manifestou durante a discussão dos dois produtores franceses e indicou que seu novo produtor japonês, o Sr. Murata, possuía uma pequena agência publicitária onde existia um departamento exclusivo dedicado ao desenho animado. Segundo ela, esse departamento ocupava cinco andares de um edifício em Tóquio e empregava pelo menos cem pessoas. René Borg, incrédulo, lembrou-se de que os maiores estúdios em que ele havia trabalhado nos Estados Unidos empregavam, na época, o máximo de cem profissionais.

Convencidos por Keiko Kishi, René Borg e Yves Ciampi pegaram o avião para Tóquio. Lá, eles conheceram a agência de publicidade Television Corporation of Japan (TCJ), do Sr. Murata. Eles descobriram espantados que a agência TCJ possuía 400 empregados exclusivos para fazer desenhos animados. Além disso, o Sr. Murata

9 Tradução livre do original: "*Ciampi ne connaissait pas le système de fabrication d'un dessin animé où une équipe doit faire des centaines de milliers de dessins à la main, qui doit les colorier en retournant les « celluloses » après les avoir recopiées à l'encre et les tracer, en parallèle avec toute une équipe responsable pour le décor [...] et il faut faire au moins douze fois le personnage quand il n'y en a qu'un. Quand il y en a trois, il faut faire trente-six dessins, etc.*"

ênfatiçou que eles eram a menor das empresas desse setor somente em Tóquio¹⁰. Depois dessa ilustre descoberta, René Borg acredita que o projeto da série *Oum le dauphin blanc* (René Borg et Vladimir Tarta, 1971) poderia ser realizado nos prazos e custos estabelecidos. De retorno à França, eles divulgaram, em abril de 1969, no mercado internacional de programas de televisão em Cannes (Marché International de Programmes TV) que eles encontraram o El Dourado dos desenhos animados e ele se chamava Japão. O projeto da série foi terminado então no prazo recorde de sete meses (ARQUIVOS PESSOAIS DE CHRISTOPHE LAMBERT, 2002).

A TCJ é o setor de publicidade e animação da firma japonesa Yanase, uma empresa de importação e exportação de carros e de televisões fundada em 1944. Essa empresa começou a trabalhar no ramo da publicidade e animação em 1953. Nessa época, a indústria midiática japonesa estava se reorganizando, financiada principalmente pelo capital dos Estados Unidos e cuja ocupação perdurou desde o fim da Segunda Guerra Mundial até 1952. Nesse período emergem também os grandes conglomerados japoneses, chamados *keiretsu*, e os historiadores costumam chamar essa época de milagre econômico do Japão (cf. FLOUZAT, 2004). Os *keiretsu* são os conglomerados de empresas japonesas que substituíram os *zaibatsu*. Esses últimos foram desmantelados durante o período da ocupação dos Estados Unidos, pois possuíam fortes ligações com o militarismo imperial japonês (cf. FLOUZAT, 2004). Além disso, o estúdio TCJ é também responsável pela segunda série de animação difundida na televisão japonesa, *Sennin Buraku* (Shigeharu Kaneko, 1963), precedida somente pelo histórico desenho de Osamu Tezuka, *Tetsuwan Atomu/Astro Boy: Hero of Space* (Osamu Tezuka, 1963-1966). O estúdio TCJ é também o responsável pela primeira série japonesa em cores, *Mirai Kara Kita Shōnen/Super Jetter* (Haruyuki Kawajima, 1965) (cf. PRUVOST-DELASPRE, 2016).

Segundo René Borg (ARQUIVOS PESSOAIS DE CHRISTOPHE LAMBERT, 2002), os estúdios japoneses especializados na produção de desenhos animados empregavam em 1971 dezenas de milhares de pessoas em jornada completa de trabalho, além de empregar paralelamente outros profissionais em meia jornada. Ele cita como exemplo um dos maiores estúdios de animação japonesa, TOEI Animation, que empregava nessa época uma média de 600 profissionais, além de terceirizar seu trabalho para mais ou menos umas 60 outras empresas do ramo. Tudo isso somente na área de animação em Tóquio em 1971.

Hoje em dia, os estúdios de animação japoneses mais conhecidos na França são lembrados por causa das séries de desenhos animados que eram difundidos na televisão. Por exemplo, TOEI Animation produziu *Goldorak* (Tomoharu Katsumata, 1975) e *Candy* (Tetsuo Imazawa e Hiroshi Shidara, 1976-1978); TMS produziu *Rémi (sans famille)/Rittai Anime Ienaki Ko* (Osamu Dezaki, 1977); TCJ, que virou em 1973 o estúdio Eiken, é responsável pela produção de *Oum le dauphin blanc* (René Borg et Vladimir Tarta, 1971) e da série *Era uma vez... o Espaço (Il était une fois... l'Espace*, Albert Barillé, 1981); o estúdio Tatsunoko animou a série *Era uma vez... O Homem*

10 Segundo René Borg, nessa cidade, em 1969, havia pelo menos 20 mil pessoas que trabalhavam no domínio do desenho animado (ARQUIVOS PESSOAIS DE CHRISTOPHE LAMBERT, 2002).

(*Il était une fois... l'Homme*, Albert Barillé e René Borg, 1978) e *A batalha dos planetas/Kagaku Ninjatai Gatchaman* (Hisayuki Toriumi, 1976); o Studio Pierrot, fundado em 1979 pelos antigos membros do estúdio Tatsunoko, é a produtora responsável pela realização de séries como *Les Mystérieuses cités d'or* (Bernard Deyriès, Hisayuki Toriumi, Katsuhiko Fujita, 1982); o estúdio Mushi Productions é lembrado por ter realizado a primeira série de animação japonesa *Astro Boy: Hero of Space/Tetsuwan Atomu* (Osamu Tezuka, 1963–1966) (cf. PRUVOST-DELASPRE, 2016).

É importante lembrar também que, no começo dos anos 1970, o Japão já possuía 12 canais de televisão; entre os quais alguns já transmitiam imagens em cores. Por outro lado, nessa mesma época, a França possuía apenas dois canais de televisão, com somente um deles transmitindo imagens em cores. O terceiro canal francês começou a difundir as suas primeiras imagens a partir de 1972 e todos estes três canais pertenciam ao Estado, que era comandado pelo presidente militar General Charles de Gaulle. (cf. JEANNENEY; CHAUVEAU; BACHMANN, 1999)

Além disso, o mercado de desenhos animados pertence a uma indústria que demanda muita mão de obra especializada, pois a realização de uma série de desenhos animados, na época, implicava na finalização de desenhos reproduzidos milhões de vezes sobre uma folha de celuloide¹¹ possuindo apenas uma pequena modificação entre as imagens para dar a impressão de movimento. Mesmo se o padrão *full animation* (FURNISS, 2019, p. 132-136) difundido principalmente pelas longas-metragens do estúdio norte-americano Walt Disney possui uma média de 24 desenhos por segundo¹², o padrão artístico televisivo norte-americano, japonês e francês normalizou para baixo esse padrão. Dessa forma, uma produção televisiva de desenhos animados possuindo uma média de 12 desenhos por segundo já é considerado um trabalho de alta qualidade em animação¹³. Segundo René Borg:

Uma série de animação de boa qualidade técnica comporta, segundo os padrões europeus, 12 imagens por segundo. Isso implica na produção de uma média de 180 mil desenhos num episódio de 25 minutos. Evidentemente, este número é derivado de um cálculo teórico, pois na prática diversos desenhos (cenários, movimentos repetitivos, aberturas de série, sequências de transformação dos heróis...) são utilizados várias vezes por episódio. De qualquer maneira é preciso desenhar, traçar e pintar em média 120 mil desenhos por episódio. Esta quantidade de desenhos nos permitem imaginar o imenso trabalho manual exigido na realização de uma série de 52 episódios de 26 minutos (ARQUIVOS PESSOAIS DE CHRISTOPHE LAMBERT, 2002).

11 Folhas de celuloide eram o suporte analógico final utilizado para fotografar os desenhos antes da utilização de processos digitais (BENDAZZI, 2015, p. 40).

12 É importante salientar que essa média de 24 desenhos por segundo é utilizada apenas para ações contínuas de um personagem animado, sem o uso dos ciclos de movimento que podem ser reutilizados em uma caminhada ou corrida. Exemplo: um personagem dançando em direções e ângulos diferentes pela cena durante um segundo utilizará os 24 desenhos. Mas no caso de ações intermitentes, envolvendo movimentos e pausas do personagem, há economia de desenhos mesmo em longas-metragens para cinema dos estúdios Walt Disney.

13 A frequência padronizada de projeção a 24 fps (quadros/segundo) pode ter a média de 12 desenhos fotografados duas vezes (séries dos Estados Unidos e Europa para TV) ou oito desenhos fotografados três vezes (séries japonesas para TV). Essa estratégia economiza desenhos na frequência de 24 fps.

Os estúdios norte-americanos e japoneses voltados para a televisão especializaram-se na estética chamada *limited Animation*, ou *stylized animation*¹⁴. A pesquisadora Maureen Furniss sugere que o número de exposições de quadros por desenho pode distinguir a *full animation* (uma ou duas exposições para cada desenho) da *limited animation* (três ou mais exposições para cada)¹⁵ (FURNISS, 2009, p. 134). Além disso, na da *limited animation*, apenas algumas partes do corpo do personagem são animadas, ou, como acontece frequentemente no padrão estético japonês, a dinâmica da câmera é planejada cuidadosamente para enaltecer personagens fixos: algumas sequências são completamente estáticas e o movimento só pode ser percebido pela câmera, pela evolução da banda sonora e pela continuidade dos diálogos. Sem contar que esses últimos são geralmente mentais, para evitar a animação dos lábios do personagem. A cinemática no animê é estratégica tanto para dinamizar a ação quanto para economizar o movimento de personagens.

Esse tipo de padrão estético japonês, que hoje em dia tornou-se uma das marcas registradas das animações asiáticas, provocou na época a ira de René Borg. Ele considerava que os japoneses eram menos exigentes na produção das animações voltadas para seu público interno, utilizando na média oito desenhos por segundo, ou mesmo, em alguns casos, seis desenhos por segundo. Como esse produtor havia traçado um bom relacionamento com os produtores japoneses, ele foi chamado para realizar uma das séries mais famosas de desenhos animados feitas nessa época: *Ulysse 31* (Bernard Deyriès et Tadao Nagahama, 1981) (ARQUIVOS PESSOAIS DE CHRISTOPHE LAMBERT, 2002). Infelizmente, como René Borg era muito exigente com a qualidade de seu trabalho, ele teve diversos conflitos com o estúdio japonês TMS, responsável pela animação. Esses conflitos acabaram levando ao seu pedido de demissão. Assim, ele se retirou do projeto, mas, em reconhecimento ao trabalho do diretor do estúdio francês DIC, René Borg permaneceu nos bastidores do projeto da série: seu nome aparece nos créditos como conselheiro artístico.

Como René Borg é uma peça-chave nesse período importante para o crescimento do mercado de séries de animação francesas, as entrevistas e reportagens sobre ele nos dão um panorama geral da situação desse mercado na França dessa época. Segundo ele mesmo, em 1977, depois de ter retornado dos Estados Unidos e finalizado a série *Oum le dauphin blanc* (René Borg et Vladimir Tarta, 1971), ele trabalhou numa pequena agência fazendo alguns filmes publicitários ou institucionais para bancos. No mesmo ano, ele recebeu um telefonema de um produtor chamado Jean Chalopin. Esse produtor queria empregá-lo como seu conselheiro artístico num pequeno estúdio na cidade de Tours. Nesse pequeno estúdio trabalhavam cerca de 120 pessoas exclusivamente no domínio do desenho animado.

14 O animador Ward Kimball refutava o termo *limited animation* e preferia utilizar o termo *stylized animation* para conceituar produções mais sintéticas, tanto esteticamente quanto economicamente (CANEMAKER, 2001, p. 83, *apud*. FURNISS, 2009).

15 Tradução do original: “*Animation on ones and twos is consistent with full animation, whereas threes, fours, fives or higher are associated with limited animation style*” (p. 134).

A maioria dos trabalhos de animação desse estúdio era destinada à publicidade. Como Jean Chalopin não conseguia entrar no mercado de séries de desenhos animados para a televisão, ele descobriu que René Borg era o único francês até então a conseguir realizar uma série a baixo custo utilizando mão de obra asiática. Além disso, René Borg já tinha trabalhado com o pioneiro dos desenhos animados na França, Jean Image, e conhecia diversos segredos desse mercado.

Assim, a partir da primavera de 1977, René Borg passou a dar conselhos de animação nos estúdios DIC na cidade de Tours, onde o animador Bernard Deyriès pedia diversos conselhos para coordenar uma equipe de mais ou menos 120 animadores. Em 1978, os estúdios DIC mudaram-se para Paris e as histórias dos dois principais estúdios de animação franceses dessa época cruzaram-se em torno da figura de René Borg. Em determinado fim de tarde, Jean Chalopin chamou René Borg para visitar um outro estúdio de desenhos animados que se encontrava a 350 metros da DIC. Tratava-se dos estúdios Procidis, de Albert Barillé. O motivo dessa visita era a Procidis ter contratado alguns desenhistas da DIC, mas se recusar a pagá-los, pois considerava que o trabalho deles possuía muitos erros. Albert Barillé mostrou alguns *storyboards* para René Borg, o qual reconheceu realmente que eles possuíam erros de enquadramento. Albert Barillé, encantado com a destreza de René Borg, convidou-o imediatamente para fazer parte de sua equipe. Depois de obter o aval de Jean Chalopin, René Borg aceitou o trabalho na Procidis e iniciou uma longa parceria de seis ou sete anos de colaboração (ELUASTI; SOUFFLET; LAMBERT, 2016, p. 43-44).

Assim, René Borg também está por trás de outro projeto de grande envergadura, realizado dessa vez pelo estúdio Procidis. Este já tinha realizado uma série em *stop motion* que fez bastante sucesso na televisão francesa no final dos anos 1960: *O urso Colargol* (Albert Barillé e Tadeuz Wilkosz, 1969) (ELUASTI; SOUFFLET; LAMBERT, 2016, p. 11). Em 1974, esse mesmo realizador decidiu representar toda a história da humanidade em desenhos animados com o ambicioso projeto da série *Era Uma Vez... o Homem* (Albert Barillé e René Borg, 1974) (A.N. PIERREFITTE-SUR-SEINE, 1974). Os bastidores da realização dessa saga merecem um capítulo à parte. Entretanto, para este estudo, é importante salientar que René Borg foi convidado, por um lado, para ajudar na fluidez do roteiro e das imagens e, por outro lado, para ajudar nas relações com os animadores japoneses. Como descrito anteriormente, diferentemente da série *Ulysse 31* (Bernard Deyriès et Tadao Nagahama, 1981), as séries de Albert Barillé não foram realizadas em coprodução com os japoneses, mas em sistema de subcontratação internacional. Dessa forma, o estúdio Procidis se considera inteiramente responsável pela série, sendo o estúdio Tatsunoko apenas um parceiro que cuida do movimento por meio das intervalagens. Por outro lado, a animação de personagens não envolve somente esse processo final para a construção do movimento¹⁶, pois somente após os testes de movimento com chaves e rupturas é que são construídas as poses restantes que tornam o movimento mais fluido (*inbetweens* ou entremeios pelas intervalagens). Mesmo estando sob a supervisão de um

16 Pois antes do processo de *intervallage*, deve-se criar as poses principais (*key-frames* ou quadros-chaves) e as primeiras posições intermediárias para que se possa organizar as diretrizes das partes articuladas do personagem (*breakdown* ou poses de ruptura) (cf. WILLIAMS; COTTE, 2011).

diretor francês, é provável que o estúdio Tatsunoko cuidasse de uma grande parte criativa da animação, não somente das intervalagens.

Entretanto, apesar dos esforços de realizadores como Albert Barillé, Jean Chalopin e René Borg, o mercado francês de séries de desenhos animados para a televisão não representava quase nada em termos de financiamento ou de garantia de trabalho. Esse setor era considerado por muitos especialistas um setor desconhecido tanto pelas autoridades de tutela do cinema e da televisão quanto pelos próprios animadores que se dedicavam para sua sobrevivência a animações para a publicidade (ou, quando possuíam tempo, realizavam curtas-metragens artísticos para concorrer em festivais). Uma reportagem publicada em 1981 demonstra as dificuldades dos animadores dessa época:

Quanto representa hoje em dia o mercado de animação em termos de pessoas empregadas, filmes realizados, investimentos e receitas? Não existe nenhuma estatística sobre este mercado. Isto porque, para as autoridades de tutela, para o CNC (Centro nacional de cinematografia), para as diversas entidades de financiamento de produção audiovisual, existem apenas os filmes *live action* de longa-metragem e de curta-metragem e ponto, isso é tudo! As especificidades do filme de animação não são reconhecidas por essas entidades¹⁷ (A.N. PIERREFITTE-SUR-SEINE, 1981).

Essa reportagem esclarece a não existência de uma estatística na França, até a metade dos anos 1980, que indicasse o número de pessoas trabalhando nos filmes de animação. Da mesma maneira, não existia nenhuma estatística sobre a quantidade de filmes e séries de animação, nem sobre seus financiamentos, nem sobre suas receitas. Ou seja, até então, na França, os filmes e as séries de animação não existiam. Tudo isso é colocado em evidência quando René Borg confessou desconhecer completamente a existência de um estúdio de animação como o DIC, que, por suas produções e pela quantidade de pessoas empregadas, deveria ser conhecido por todos desse mercado. Isso demonstra também que a falta de conhecimento entre as próprias empresas de um mesmo setor prejudicava o crescimento desse mercado. As reportagens da época, reconhecendo a situação trágica desse mercado, são abundantes e chegam inclusive a fazer piadas do tipo: “Se é verdade que a arte vive na dificuldade e morre na liberdade, então o mercado artístico da animação está bem vivo, pois as dificuldades do parente pobre do cinema batem à sua porta todos os dias”¹⁸. (A.N. PIERREFITTE-SUR-SEINE, 1981).

Certamente, os problemas são complexos e diferentes de acordo com os domínios onde a animação é empregada: seja nos longas-metragens, seja nos curtas-metragens, nos filmes patrocinados ou nas séries para a televisão. Dessa forma, podemos afirmar que, durante a década de 1980, a animação francesa era uma atividade

17 Tradução do original : “*L’animation, que représente-t-elle aujourd’hui en hommes, en films, en investissements et en recettes ? Il n’existe aucune statistique à ce sujet. Au regard des autorités de tutelle, du CNC, des diverses aides, il existe, en matière de cinéma, le long-métrage et le court-métrage, un point c’est tout. La spécificité de l’animation n’est pas reconnue.*”

18 Tradução do original: “*S’il est vrai que l’art vit de contrainte et meurt de liberté, alors, le cinéma d’animation français est bien vivant. Car les contraintes, les difficultés, le “parent pauvre” du cinéma les côtoie tous les jours.*”

reclusa em que cada um trabalhava por sua própria conta. O tempo dos estúdios famosos, como Les Gémeaux ou Idéfix, ficou no passado. Nos anos 1980 subsistiam apenas alguns pequenos estúdios que sobreviviam de trabalhos publicitários nos quais a maioria dos animadores trabalhavam isoladamente. Sem contar que uma grande parte das agências publicitárias francesas dessa época mandavam produzir seus desenhos animados em estúdios ingleses e, para piorar a situação dos estúdios locais, os canais de televisão preferiam comprar séries japonesas, que eram mais baratas e agradavam o público adolescente. (A.N. PIERREFITTE-SUR-SEINE, 1981).

Apesar de a França ser considerada o berço da animação e possuir talentos mundialmente reconhecidos nas áreas de ilustrações, história em quadrinhos e roteiros de ficção científica, sem a ajuda governamental ela não conseguiria se sustentar no mercado de séries de desenhos animados (A.N. PIERREFITTE-SUR-SEINE, 1982a). A ajuda fundamental apareceu então no ano de 1983, com o plano de relançamento da indústria nacional do filme de animação, chamado popularmente de plano imagem, concebido pelo então Ministro da Cultura Jack Lang (A.N. PIERREFITTE-SUR-SEINE, 1983). Esse plano propunha critérios precisos para reconhecimento da nacionalidade francesa de uma obra de animação. Além disso, ele determinava uma cláusula especial nas normas de conduta (*cahiers des charges*) dos canais de televisão franceses. Essas cláusulas propunham uma cota mínima de difusão, durante sua programação, de pelo menos 30% de séries de animação consideradas francesas.

Na verdade, uma comissão montada em 1983 a pedido do Ministério da Cultura e liderada pelo especialista em obras audiovisuais Daniel Populus indica que em 1983 foram difundidas 396 horas de desenhos animados na programação dos três canais existentes até então na França. Em 1984, essa comissão percebeu uma pequena diminuição do número de horas de séries de animação difundidas: 342 h. Em 1985, foram difundidas cerca de 400 h de séries de desenhos animados, dos quais cerca de 70% em redifusão (280 horas) e 30% de séries originais (120 horas) (A.N. PIERREFITTE-SUR-SEINE, 1985). Entretanto a comissão percebeu que, dessas 400 horas de animação difundidas na televisão, a produção francesa representava menos de 5%. Se, além disso, a difusão de séries de animação no contexto geral de emissões diárias difundidas nos três canais de televisão franceses fosse considerada, a proporção de séries de animação originais nacionais seria de somente 0,8% (A.N. PIERREFITTE-SUR-SEINE, 1985).

O relator do grupo organizado pelo ministério da cultura francês, Daniel Populus, propôs então inserir nas normas de conduta dos três canais estatais da época os *cahiers de charges des SNP*, diversos elementos que lhe pareceram imperativos para poder promover a produção de desenhos animados em nível nacional:

Sobre as 400 horas de programação difundidas por ano, nós devemos fixar uma cota mínima de 30% de obras de animação francesa, ou seja, 120 horas devem ser nacionais. Dessas 120 horas de programação, imaginemos que haverá uma correspondência de 84 horas de redifusão e 36 horas de difusão originais. Devemos também obrigar, sobre essas 36 horas originais, que pelo menos 18 horas sejam produzidas pelos canais franceses com pelo menos 25% dos custos de produção. Em contrapartida, o produtor deve se responsabilizar por uma parte dos custos de produção no mí-

nimo de tamanho proporcional ao aporte dado pelos canais de televisão. Outra obrigação sugerida é a realização de pré-compras ou compras de pelo menos 18 horas de programação por ano. Nessa proposta, o que se entende por programas são: séries de televisão, obras cinematográficas de curta e longa metragem, programas pilotos e desenvolvimento de produtos¹⁹. (A.N. PIERREFITTE-SUR-SEINE, 1985).

Na verdade, como a televisão francesa sempre esteve sob a tutela do governo nacional, pelo menos até 1986 seu caderno de conduta valorizava constantemente a produção audiovisual nacional. Analisando esses cadernos de conduta dos canais de televisão, percebemos cláusulas com recomendações de “reservar pelo menos 60% da programação para produções de origem francesa ou que tenham participação francesa majoritária” (ARQUIVOS PESSOAIS DE HÉLÈNE FATOU²⁰, 1984, p. 24). Nesse mesmo sentido, a partir do plano imagem por imagem de 1983, a produção de desenhos animados também passou a ser valorizada dentro da programação televisiva desse país. Percebemos então, a partir das novas normas de conduta dos canais de televisão no ano de 1984, cláusulas específicas voltadas para a produção e difusão de animação. Assim, o artigo 32 das normas de conduta de 1984 dos canais de televisão franceses determina também um financiamento mínimo para as obras de animação nacionais:

Art. 32 - O canal de televisão deve consentir um esforço significativo a favor da criação original de obras de animação. Dessa forma, a sociedade responsável pela difusão de programas de televisão deve consagrar, a cada ano, para a produção de obras de animação concebidas por autores e realizadores franceses ou para obras originárias dos estados-membros da comunidade Econômica Europeia, um orçamento mínimo fixado pelas disposições anuais dos cadernos de obrigações das sociedades nacionais de difusão de programas de televisão. As receitas extraídas da exploração dos direitos derivados das obras de animação, sejam francesas ou estrangeiras, devem também ser reinvestidas na produção de obras nacionais ou europeias.²¹ (ARQUIVOS PESSOAIS DE HÉLÈNE FATOU, 1984).

Completando essa informação e sabendo que grande parte da animação francesa nessa época era realizada nos países asiáticos, o governo, por meio do Centro Nacional da Cinematografia (CNC), decidiu definir precisamente o que é considerado

19 Traduzido livremente de: *“Sur les 400 heures diffusées par an, fixation d’un quota minimum de 30% d’œuvres d’animation françaises, soit 120 heures correspondant à : 84 heures de rediffusions et 36 heures de diffusions originales. Obligation, sur ces 36 heures originales : de coproduire au moins 18 heures de programmes à hauteur minimum de 25% avec, en contrepartie, une part producteur au plus proportionnelle à leur apport ; d’intervenir, en préachat ou achat de diffusion pour au moins 18 heures de programmes ; par programmes, il faut entendre séries de télévision, œuvres cinématographiques de long et court-métrage, pilotes et développement de produits.”*

20 Hélène Fatou foi a diretora da programação destinada às crianças e aos adolescentes do canal francês FR3 entre 1 de janeiro de 1975 e 21 de outubro de 1985. Ela nos forneceu gentilmente alguns documentos guardados durante sua gestão numa entrevista realizada em Paris em 2 de outubro de 2017.

21 Traduzido livremente de: *“Art. 32 - La société doit consentir un effort significatif en faveur de la création originale d’œuvres d’animation. À cet effet, elle doit consacrer, chaque année, à la production d’œuvres d’animation conçues par des auteurs et réalisateurs français ou originaires des États membres de la Communauté économique européenne un budget minimum fixé par les dispositions annuelles du cahier des charges. Les recettes tirées de l’exploitation des droits dérivés des œuvres d’animation françaises et étrangères doivent être réinvesties dans la production de ces œuvres”.*

uma obra de animação de origem francesa: aquela que poderá beneficiar da difusão dentro das cotas pré-estabelecidas e dos programas de financiamento dos órgãos de fomento do governo francês, se possuir pelo menos 50% de sua concepção e 50% de sua realização feitos em território francês. O documento precisa também o que é considerado concepção e realização. A concepção de uma obra de animação envolve: a elaboração do conceito, a escrita do roteiro, a adaptação dos diálogos, a concepção gráfica dos personagens e dos ambientes, os custos de realização com o diretor, a concepção e a realização das músicas e das trilhas sonoras. Por outro lado, o documento indica também que a realização de uma obra de animação, diferentemente de sua concepção, consiste na elaboração do *storyboard* (roteiro visual), na concepção do *layout* (composição dos planos)²², na realização dos cenários, na realização efetiva da animação com os desenhos intermediários (*intervallage*, ou *inbetweeners*), além do desenho propriamente dito e de sua colorização sobre folhas de celuloide, nas capturas de imagem em *bancs-titres* (mesa de trucagem)²³ e finalmente na pós-produção e na mixagem. (A.N. PIERREFITTE-SUR-SEINE, 1985, p. 6).

É importante ressaltar que esse documento considera apenas uma porcentagem da concepção e da realização de uma obra de animação, não a sua integralidade, pois o estudo realizado anteriormente sobre a produção desse setor percebeu que, para serem competitivos, todos os estúdios de animação franceses que realizavam séries para a televisão nessa época contavam com a ajuda dos estúdios asiáticos, seja na forma de subcontratação, seja na forma de coprodução internacional. Um estúdio que nasceu em 1986, sob a direção de Gilbert Wolmark, chamado France Animation, tentou a façanha em 1984 de criar uma série de animação 100% nacional, *Les Mondes engloutis* (Michel Gauthier, 1985). O trabalho acabou extrapolando os custos iniciais pré-estabelecidos, mas graças ao empenho dos profissionais envolvidos, eles conseguiram finalizar e difundir a série (cf. NOESSER, 2016). Entretanto, com essa experiência quase desastrosa, os franceses perceberam que teriam que esperar mais de uma década para que o computador entrasse definitivamente no processo de criação de um desenho animado. Só assim eles seriam capazes de criar séries inteiramente nacionais a um custo mais competitivo.

Outro aspecto importante a se destacar é que o CNC é órgão francês habilitado a atribuir o selo de nacionalidade de uma obra de animação e, assim, permitir que o projeto seja financiado pelos demais organismos de fomento ou pelas sociedades nacionais de programação. O CNC foi criado pela lei de 25 de outubro de 1946 para interligar os interesses do poder público com os interesses dos profissionais do cinema. Mas foi apenas em 2009 que ele mudou de nomenclatura para poder incorporar também a imagem animada no seu espectro de atuação. Mantendo o acrônimo CNC, a partir de 24 de julho de 2009 ele passou a ser chamado de Centro Nacional da Cinematografia e da Imagem Animada. (CNC, 2019).

22 O *layout* em animação corresponde à composição da cena: escolha do ângulo de visão (posicionamento da câmera), posição dos personagens na cena, cenários, iluminação, posição dos objetos em relação ao ponto de visão do espectador (primeiro plano, segundo plano, fundo), perspectiva etc.

23 *Tabletop*, ou truca de filmagem, onde eram criados os movimentos de câmera quadro a quadro.

Finalmente, apesar do imenso empenho, os estúdios de animação franceses, isolados e sem apoio de uma entidade de classe suficientemente forte ou de um órgão de fomento governamental, tiveram que buscar ajuda nos baixos custos da produção japonesa para poder sobreviver durante esse primeiro período de relance. Esse período acabou englobando desde a primeira parceria franco-japonesa em 1971 até aproximadamente 1986, quando os canais de televisão começaram a investir mais ostensivamente na produção nacional. Assim, o mercado de séries de animação francês só conseguiu se estabilizar com uma grande ajuda e atenção dos poderes políticos da época, os quais perceberam o potencial cultural e econômico da indústria criativa da produção de séries de desenhos animados para poder difundir no mundo os valores culturais franceses.

REFERÊNCIAS

A.N. PIERREFITTE-SUR-SEINE. Fundos: Culture; Centre national de la Cinématographie française (CNC); Unifrance-Film (1975–1986), Cota : 19880469/11: Dossiers par producteurs court-métrage, sociétés de production (correspondance, fiches de films...), Brochure de présentation, "Albert Barillé présente... Il était une fois... l'Homme. Brochure de présentation de son projet de série de dessin animé." **Société des Auteurs et Compositeurs Dramatiques N.17133**, 1974.

A.N. PIERREFITTE-SUR-SEINE. Fundos: Culture; Centre national de la Cinématographie française (CNC); Unifrance-Film (1975–1986), Cota : 19870298/8: Dossiers par producteurs court-métrage, sociétés de production (correspondance, fiches de films...), reportage de presse spécialisée, [auteur non-identifié], "L'animation française a tout pour réussir à condition..." **Le film français : supplément technique, le cinéma d'animation**, n. 1878, p. 11-13, 1981.

A.N. PIERREFITTE-SUR-SEINE. Fundos: Culture, Cabinet et services rattachés au ministre, conseiller technique (1981–1983). Cota 19870298/8 – Nouvelles images, lettre à Jack Lang, Jean-Pierre Dionnet et Hubert de Maximy, "Réflexion sur le dessin animé en France". **Les Humanoïdes Associés Éditeurs. Métal Hurlant, la Machine à rêver**, 1982a.

A.N. PIERREFITTE-SUR-SEINE. Fundos: Culture; Cabinet et services rattachés au Ministre; Cabinet; Conseiller technique (1981–1983). Cote: 19870298/8, Jean Rocchi, "Grande misère matérielle et espérance du dessin animé français". **L'Humanité**, 1982b.

A.N. PIERREFITTE-SUR-SEINE. Fundos: Culture; Cabinet et services rattachés au Ministre;; Conseiller technique (1981–1983), Cote 19870298/8 – Nouvelles images, Daniel Populus, "18 propositions pour le plan image par image". **Ministère de la Culture**, 1983.

A.N. PIERREFITTE-SUR-SEINE. Fundos: Jérôme Clément – directeur général du CNC de 1984 à 1989. Cote : 20050582/207, Aides sélectives, mesures en faveur des dessins animés, Daniel Populus, **L'effort des sociétés nationales de télévision en faveur du dessin animé**. 1985.

A.N. PIERREFITTE-SUR-SEINE. Fundos: Culture; Cabinet et services rattachés au Ministre ; Cabinet ; Conseiller technique (1981–1983), Cote : 19870298/10 – Cinéma – exportation, document, Jean Image, Per Olaf Csongovali et Stéphane Sansonetti, **Réflexions et propositions du Syndicat National de la Production et des Industries Techniques du film d'animation (SNPA)**. 1986.

ARQUIVOS PESSOAIS DE CHRISTOPHE LAMBERT. **Conférence de René Borg et Bruno Bianchi lors du Japan Expo 2002 au CNIT à la Défense**. 2002.

ARQUIVOS PESSOAIS DE CHRISTOPHE LAMBERT. Entretien auprès de René Borg. **Réalisé par Christophe Lambert**, 2003.

ARQUIVOS PESSOAIS DE HÉLÈNE FATOU. République Française, Journal Officiel de la République Française, Édition des documents administratifs, cahier des charges de l'Établissement public de diffusion, des sociétés nationales de radiodiffusion sonore et de télévision, de l'Institut national de la communication audiovisuelle et de la société chargée de la commercialisation des œuvres et des documents audiovisuels. **Journal Officiel de la République Française**, Édition des documents administratifs, 1984.

- BENDAZZI, G. **Animation: a world history**. Vol. I. Foundations – The Golden Age. [s.l.] Focal Press, 2015.
- CLARENS, B.; MARTIN, A. **Écrits sur l'animation**. Paris: Dreamland, 2000.
- DENIS, S. **O cinema de animação**. [s.l.] Lisboa: Texto & Grafia, 2011.
- ELUASTI, M. **Ulysse 31: l'histoire et les coulisses d'un dessin animé culte de notre enfance**. Paris: Huginn & Muninn, 2019.
- ELUASTI, M.; SOUFFLET, M.; LAMBERT, C. **Il était une fois... La belle histoire de Procidis**. Paris: Huginn & Muninn, 2016.
- ÉPALLE, C. **La télévision pour enfants avant Goldorak: émissions et programmes à destination des enfants de 1972 à 1978**. Mémoire de Master 2 – Lyon: Université Lumière Lyon 2, 2018.
- FLOUZAT, D. **Japon, éternelle renaissance**. [s.l.] Presses Universitaires de France, 2004.
- FURNISS, M. **Art in motion: animation aesthetics**. New Barnet: John Libbey, 2009.
- GÉNIN, B. **Le Cinéma d'animation**. Paris: Cahiers du Cinéma, 2003.
- GRAUBY-VERMEIL, G. **Il y a 40 ans, Goldorak arrivait en France**. Disponível em: <https://www.franceinter.fr/culture/il-y-a-40-ans-goldorak-arrivait-en-france>. Acesso em: 22 set. 2020.
- JEANNENEY, J. N.; CHAUVEAU, A.; BACHMANN, S. **L'écho du siècle : dictionnaire historique de la radio et de la télévision en France**. Issy-les-Moulineaux: Hachette; Arte, 1999.
- LURÇAT, L. **À cinq ans, seul avec Goldorak: le jeune enfant et la télévision**. Paris: Syros, 1981.
- NOESSER, C. **La résistible ascension du cinéma d'animation: socio-genèse d'un cinéma-bis en France**. Paris: Éditions L'Harmattan, 2016.
- PESSIS, J. **Les années Dorothée**. [s.l.] Éditions Chronique, 2016.
- PRUVOST-DELASPRE, M. **L'animation japonaise en France**. Paris: Éditions L'Harmattan, 2016.
- PRUVOST-DELASPRE, M. Rêves d'Amérique. **Reseaux**, v. 188, n. 6, p. 229-253, 2014. <https://doi.org/10.3917/res.188.0229>
- PRUVOST-DELASPRE, M.; HATCHUEL, S. **Goldorak, le colloque 40 ans après**. IRCAV (Université Paris 3 Sorbonne-Nouvelle), 2016. Disponível em: <https://shatchuel.wixsite.com/goldorak-colloque>. Acesso em: 8 abr. 2019.
- WILLIAMS, R.; COTTE, O. **Techniques d'animation: pour le dessin animé, l'animation 3D et le jeu video**. édition revue et augmentée ed. Paris: Eyrolles, 2011.

Sobre o autor

Marcelo Abilio Públio: Professor com dedicação exclusiva da Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR). Coordenador dos núcleos de design de animação e de fotografia nessa universidade. Faz doutorado na Université de Picardie Jules Verne (UPJV/França), onde estuda as políticas francesas para promover séries de desenhos animados que ao mesmo tempo divertem e educam os telespectadores promovendo as ciências. Estuda também os interesses políticos que envolvem a difusão dos desenhos animados na televisão francesa. Possui mestrado em Desenvolvimento Econômico pela Universidade Federal do Paraná (UFPR – 2001) e graduação pela Escola Superior de Propaganda e Marketing de São Paulo (1997).

Conflito de interesses: nada a declarar – **Fonte de financiamento:** nenhuma.



Um panorama histórico das animações pernambucanas dirigidas por mulheres

A historical overview of Pernambuco animations directed by women

Marcos Buccini¹ 

RESUMO

Historicamente, a participação de mulheres em posições de destaque no mercado do audiovisual é bem inferior à de homens. Na animação essa realidade se repete. Nos grandes estúdios, como Disney, as mulheres eram contratadas para exercer funções repetitivas, consideradas inferiores, cabendo aos homens as funções mais importantes e que envolviam a criatividade. Na história da animação, por mais que tenhamos nomes importantes, como Lotte Reiniger, Claire Parker, Joy Batchelor, Joanna Quinn, Regina Pessoa e Caroline Leaf, ainda existe uma discrepância entre homens e mulheres em funções principais, por exemplo: a direção. Como parte de uma extensa pesquisa sobre a animação pernambucana, o presente artigo trouxe um panorama histórico da participação das mulheres nos filmes e nas séries de Pernambuco, procurando exaltar as principais obras que possuem mulheres como diretoras. Essa é ainda uma abordagem inicial e exploratória, que pretende observar de que forma ocorreu a evolução da participação feminina dentro da filmografia pernambucana, desde a primeira mulher a ser creditada em um filme de animação, Silvana Delácio, em 1979, até o protagonismo exercido atualmente por diretoras como Nara Normande e seu premiadíssimo filme *Guaxuma* (2018).

Palavras-chave: animação pernambucana; cinema; mulheres; história da animação.

ABSTRACT

*Historically, the participation of women in prominent positions in the audiovisual market is much lower than that of men. In animation, this reality is the same. In important studios, like Disney, women were hired to perform repetitive functions, considered inferior, while men were responsible for the most important functions and that involved creativity. In the history of animation, as much as we have important names like Lotte Reiniger, Claire Parker, Joy Batchelor, Joanna Quinn, Regina Pessoa, and Caroline Leaf, there is still a discrepancy between men and women in major roles such as directing. As part of an extensive research on Animation in the state of Pernambuco, this article provides a historical overview of women's participation in Pernambuco's films and series, seeking to highlight the main works that have women as directors. This is still an initial and exploratory approach, which intends to observe how the evolution of female participation within Pernambuco filmography occurred, from the first woman to be credited in an animated film, Silvana Delácio, in 1979, to the main role currently exercised by directors like Nara Normande and her award-winning film *Guaxuma* (2018).*

Keywords: Pernambuco's animation; cinema; women; animation history.

¹Universidade Federal de Pernambuco – Recife (PE), Brasil. E-mail: marcosbuccini@gmail.com

Recebido em: 17/06/2021 – Aceito em: 14/10/2021

INTRODUÇÃO

Historicamente, a participação de mulheres em posições de destaque no mercado do audiovisual é bem inferior à de homens. Na animação essa realidade se repete. São famosas as histórias dos grandes estúdios, como Disney, em que as mulheres eram contratadas para exercer funções repetitivas, consideradas inferiores, como colorista, cabendo aos homens as funções mais importantes e que envolviam a criatividade (FURNISS, 2009). Na história da animação, por mais que tenhamos nomes importantes, como Lotte Reiniger, Claire Parker, Joy Batchelor, Joanna Quinn, Regina Pessoa e Caroline Leaf, ainda existe uma discrepância entre homens e mulheres em funções principais, como a direção. Segundo um estudo realizado pela USC Annenberg Inclusion Initiative com o grupo Women in Animation, entre 2007 e 2018, apenas 3% dos longas-metragens de animação foram dirigidos por mulheres. Em seriados de TV, somente 13% dos episódios tiveram mulheres no comando (SMITH *et al.*, 2019). Ainda segundo o Women in Animation, hoje 60% dos estudantes de animação são mulheres, porém apenas 20% dos cargos considerados criativos são ocupados por elas (WOMEN IN ANIMATION, 2021).

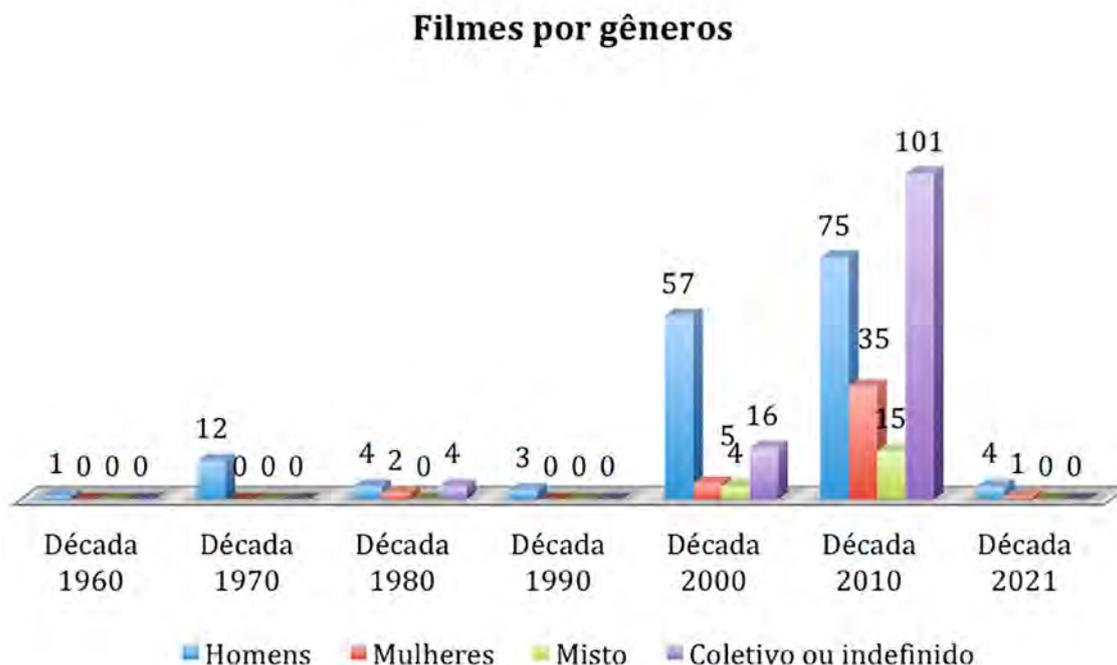
No Brasil, essa situação não é tão diferente. Só para se ter um exemplo, das 103 animações citadas no livro *Animação Brasileira 100 filmes essenciais*, lançado pela Associação Brasileira de Críticos de Cinema, 17 foram dirigidas, ou codirigidas, por mulheres, sendo apenas nove unicamente com mulheres na função de direção (CARNEIRO; SILVA, 2018). Outro dado importante é fornecido pela pesquisa *Eu sou animação no Brasil*, de Cristiane Fariah (2015). Segundo o levantamento feito pela pesquisadora, 72% (602 pessoas) dos profissionais que trabalham com animação no Brasil, em diversas áreas de atuação, eram homens e apenas 28% (238 pessoas) eram mulheres.

Não temos (ainda) informações quantitativas sobre o número de mulheres e homens que atuam no mercado de animação em Pernambuco. Nesta pesquisa irei focar, majoritariamente, nas mulheres que são creditadas como diretoras ou codiretoras nos curtas pernambucanos. De 1972 até o momento, 62 animações pernambucanas tiveram pelo menos uma mulher creditada como diretora, do total de 337 obras — ou seja, apenas um quinto dos filmes. Dessas 62 animações, 43 foram dirigidas exclusivamente por mulheres.

Porém, apesar de ainda serem poucas, vem aumentando o número de animações dirigidas por mulheres. A partir do Gráfico 1, podemos perceber esse crescimento. Até os anos 2000, Pernambuco só tinha dois filmes com uma mulher na direção, feitos na década de 1980. Já na primeira década do novo século, cinco filmes têm na direção apenas mulheres e quatro têm a participação de homens e mulheres no comando, ou seja, nove no total, enquanto os filmes exclusivamente dirigidos por homens foram no total 57.

Na década seguinte, a produção total cresceu muito em Pernambuco, de 82 filmes para 226 — um crescimento de quase 200% —, enquanto o número de curtas com homens na direção passa de 57 para 75, um aumento menor que 50%. O número de filmes dirigidos exclusivamente por mulheres aumentou de cinco para 35,

Gráfico 1. Gênero dos diretores por década.



Fonte: elaborado pelo autor.

sete vezes mais. Ou seja, na década de 2000, os filmes exclusivamente dirigidos por mulheres era menos de um décimo da quantidade de filmes dirigidos por homens. Já na década seguinte chegaram a quase metade. Os filmes mistos, que possuem na direção homens e mulheres, passou de quatro para 15. Cerca de três vezes mais.

Mas quem são essas mulheres? Que filmes são esses? Qual o contexto de produção? Como parte de uma extensa pesquisa sobre a animação pernambucana, o presente artigo traz um panorama histórico da participação das mulheres nos filmes e séries de Pernambuco, procurando exaltar as principais obras que possuem mulheres como diretoras nessa filmografia. Essa é ainda uma abordagem inicial, exploratória e mais quantitativa do que qualitativa. Em uma próxima etapa, contando com a participação da pesquisadora Christiane Quaresma, iremos realizar uma série de entrevistas com as animadoras, diretoras e produtoras do mercado do estado para entender como se dá essa participação, quais as características desse trabalho e que dificuldades elas enfrentam em um cenário dominado por homens há tanto tempo. A ideia é entender a realidade de Pernambuco e comparar com a situação das mulheres na animação no restante do país a partir de pesquisas como a de Carla Schneider *et al.* (2020).

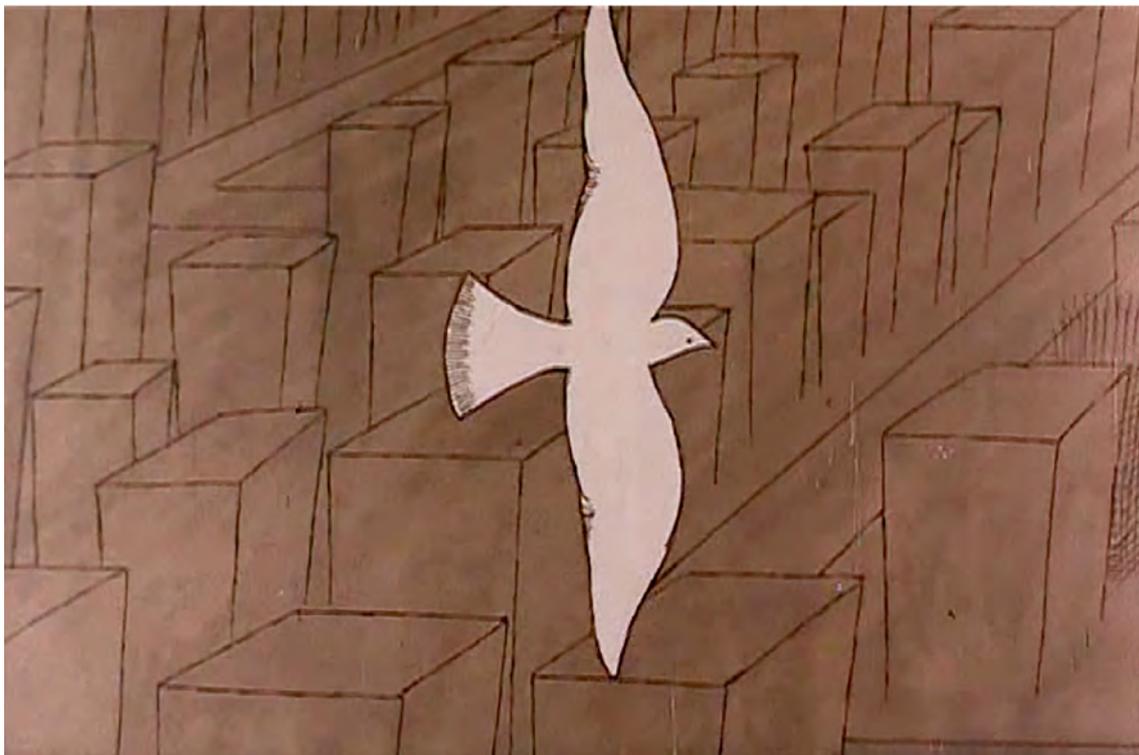
O INÍCIO DA ANIMAÇÃO EM PERNAMBUCO

Existem indícios de que a animação no estado de Pernambuco tenha tido a sua primeira obra realizada no final da década de 1960 com o filme intitulado *A Luta* (1968), do diretor Sérgio Bezerra Pinheiro. Feito diretamente na película, o curta conquistou o prêmio de melhor animação no IV Festival Brasileiro de Cinema

Amador, no Rio de Janeiro (RJ), em 1968. Porém as únicas menções de que a origem desse filme seria pernambucana encontram-se em duas matérias do *Jornal do Brasil* (AZEREDO, 1968) relativas ao evento e no livro de Antônio Moreno (1978). Não existe na historiografia do cinema pernambucano nenhuma menção ao filme ou ao seu criador. Tampouco se tem qualquer outro indício que esse filme tenha sido feito em Pernambuco ou que seu autor era originário do estado.

Por isso consideraremos, neste estudo, que o início do cinema animado pernambucano foi realizado nos primeiros anos da década de 1970, com o surgimento do Ciclo do Super-8 do Recife (PE), sendo o marco inicial um experimento simples que usou folhas de acetato reutilizadas chamado *Vendo/Ouvindo* (1972), realizado pelo animador Lula Gonzaga e pelo cineasta Fernando Spencer (BUCCINI, 2017). O Ciclo do Super-8 gerou ainda mais 14 animações, nenhuma delas com participação de mulheres. Somente no último ano da década de 1970, quando Lula Gonzaga dirigiu seu segundo filme, é que tivemos o nome de uma mulher nos créditos de uma animação pernambucana.

Silvana Delácio, esposa de Lula Gonzaga, é uma mineira radicada em Pernambuco que trabalhou como atriz, roteirista e produtora na área de cinema. Coordenou o Cine Bajado em Olinda de 1989 a 1991. No filme *A Saga da Asa Branca* (1979) (Figura 1), feito em 35 mm, ela assina o roteiro e a pintura dos acetatos. Também participou do terceiro filme de Lula, *Cotidiano* (1980), uma refilmagem em 35 mm de *Vendo/Ouvindo* (1972), com a sequência de fotografias e pintura. Silvana ainda colaborou com outras empreitadas do esposo, como ajudando a coordenar o



Fonte: Captura da tela do filme feita pelo autor.

Figura 1. *A Saga da Asa Branca* (1979), de Lula Gonzaga.

I Encontro Nacional de Cinema de Animação, em Olinda, no ano de 1987, além de diversos outros projetos, mas nunca como protagonista. No início dos anos 2000, virou professora de história do ensino médio, quando fez algumas animações com os alunos em sala de aula.

A PRIMEIRA ANIMADORA DE PERNAMBUCO

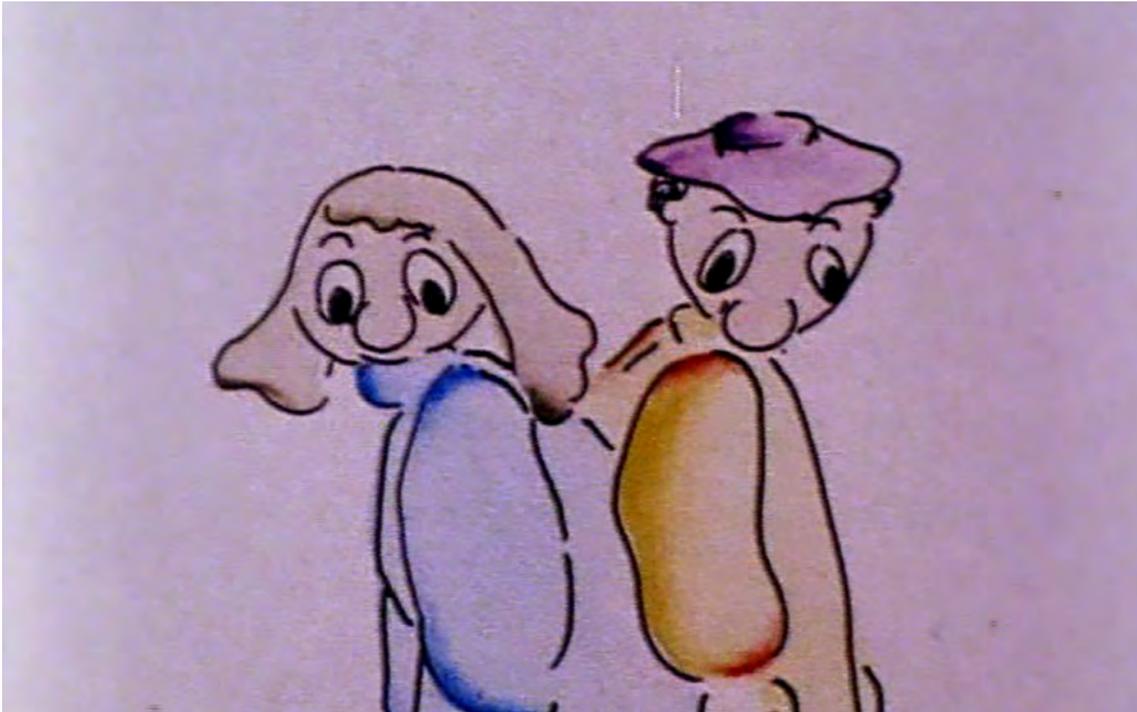
Nascida em 1965, filha da artista olindense Gina, Patrícia Alves Dias, desde cedo, teve acesso ao mundo das artes plásticas, por meio da mãe, e do cinema, por meio do pai. Criando desenhos e pinturas com bico de pena e aquarela desde de criança, aos 15 anos ela ganhou um prêmio de artista mais promissora de Pernambuco concedido pelo Museu de Arte Contemporânea. O movimento impresso nos seus quadros já apontava para a linguagem da animação.

Com o intuito de seguir a carreira no cinema, mais especificamente no cinema de animação, em 1982 Patrícia entrou no curso de Comunicação da Universidade Federal do Pernambuco (UFPE), onde encontrou colegas que compartilhavam a vontade de fazer filmes no estado. Foi durante esse tempo que ela fez sua primeira animação, intitulada *A Pé em Olinda*, como trabalho para uma disciplina. Era uma animação de poucos segundos feita direto na película Super-8 com bico de pena. O filme ficou restrito à sala de aula, servindo apenas como um exercício (BUCCINI, 2017).

Patrícia participou em diversas produções *live action* em meados da década de 1980. Nessa época, uma experiência definiu o seu destino profissional: um acordo entre Brasil e Canadá, intermediado pelo animador carioca Marcos Magalhães, que durou de 1985 a 1987 e culminou com a criação do Centro Tecnológico Audiovisual (CTAv), no Rio de Janeiro, e a realização de um curso de animação com os animadores e professores canadenses Jean-Thomas Bedard e Pierre Veilleux (MAGALHÃES, 2007).

No final de 1985, Patrícia iniciou as atividades no CTAv. A primeira fase do curso durou cerca de um ano. Contando com os dez alunos selecionados, essa etapa foi chamada de técnicas de animação de baixo custo. O trabalho de conclusão da primeira etapa era um filme individual. Patrícia realizou *Presepe* (1986) (Figura 2), o primeiro filme pernambucano dirigido por uma mulher. Em seguida, ela foi selecionada para o segundo módulo do curso com mais quatro colegas, em 1986. O resultado final do curso de técnicas de animação profissionais foi um trabalho coletivo chamado *Alex* (1987), com orientação de Marcos Magalhães e de Pierre Veilleux.

O curta *Presepe* (1986) conta a história de um mamulengueiro em um grande centro urbano, fazendo um *show* com seus bonecos na rua. Porém ninguém olha para ele. O mamulengueiro vai dormir muito triste. No sonho do homem, os bonecos ganham vida, fogem e devem enfrentar vários perigos. No fim, o mamulengueiro acorda e vê que os bonecos não estão mais na caixa. Ele então os encontra em uma poça de lama. Patrícia utilizou duas técnicas distintas. Na abertura e no encerramento, ela usou animação quadro a quadro de recortes. Já na parte do sonho, quando os bonecos ganham vida, a animação é feita a partir de pinturas em aquarela e bico



Fonte: Captura da tela do filme feita pelo autor.
Figura 2. *Presepe* (1986), de Patrícia Alves Dias.

de pena. O processo foi muito trabalhoso e experimental. Patrícia conta que “foram muitas aquarelas (...) e o papel era fino, enrugava” (DIAS, 2015).

Terminado o curso, a proposta era que os alunos fossem multiplicadores do conhecimento adquirido. Patrícia, além de dar cursos pelo país, trabalhou como curadora, foi membro do júri de vários festivais, finalizou o curso de Jornalismo na Universidade Federal Fluminense e montou, com Aida Queiroz, César Coelho e Fábio Lignini, a Campo 4. A empresa conseguiu vários trabalhos de comerciais para TV. Mas a experiência durou pouco. “Não queria continuar fazendo publicidade, queria ter um caminho mais ligado à infância, isso era muito claro para mim” (DIAS, 2015).

Ela não voltaria a morar no Recife por mais de 20 anos. Porém sempre visitava a cidade e aproveitava para fazer trabalhos também na capital pernambucana. Entre eles, iniciou uma empreitada de três anos: a produção de um curta-metragem de *stop motion* realizado em vídeo U-Matic.

Baseada em um famoso folheto de cordel de autoria de José Camelo de Melo, a animação *O Pavão Misterioso* (1988) (Figura 3) foi, segundo Patrícia Alves Dias, a “primeira experiência *stop motion* em vídeo do país” (DIAS, 2015). Realizado nas instalações da TVU, de 1985 a 1988, e produzido pela TV Viva.

O processo técnico foi complicado. Como a câmera de vídeo não tinha a função de gravação quadro a quadro, como a maioria das câmeras de película, era necessário gravar vários segundos para extrair cada *frame*. Isso fazia com que demorasse muito entre a captação de um quadro e outro, o que tornava o trabalho de



Fonte: Captura da tela do filme feita pelo autor.

Figura 3. *O Pavão Misterioso* (1988), de Patrícia Alves Dias.

memorização do movimento do boneco muito complicado, uma vez que não existia possibilidade de rever o que já tinha sido animado. Além disso, extrair os quadros individuais do que foi gravado também tornava o trabalho de edição muito penoso.

O filme foi todo realizado com bonecos do artesanato popular confeccionados pela mestre bonequeira conhecida como Dona Edna. “Queríamos exatamente experimentar trabalhar uma estrutura *stop motion* a partir da arte popular tal qual ela era concebida, sem nossa interferência de profissionais de animação” (DIAS, 2015). Isso criou dificuldades com a movimentação dos bonecos, que não haviam sido construídos com a animação em mente.

Por todas essas dificuldades e ainda pelo roubo de todos os bonecos durante a produção, o filme demorou mais de três anos para ser completado. Patrícia não ficou em Recife esse tempo todo; ela voltava à cidade periodicamente durante o processo de produção. *O Pavão Misterioso* teve uma carreira de sucesso em festivais e ganhou prêmios importantes, como o de melhor vídeo infantil do Festival de Havana.

Depois do filme, Patrícia participou de diversos projetos, a maioria no Rio de Janeiro. Foi chamada pela presidenta da MultiRio para abrir um estúdio que valorizasse a pesquisa, a experimentação e o fomento do mercado e trabalhou em diversos projetos de animação cariocas.

ANOS 2000 – MÍDIAS DIGITAIS, AMADORISMO E EXPERIMENTAÇÃO

Só 16 anos (e 11 filmes) depois de *O Pavão Misterioso* (1988), tivemos outra animação com uma mulher na direção: *Banheiro Massa* (2004), um filme de um minuto codirigido por Maria Gabriela e Romero da Fonte, na época namorados, ambos estudantes do curso de Publicidade do Centro Universitário AESO. A animação foi realizada de forma precária na casa dos estudantes, usando a técnica de *stop motion*. O objetivo era participar do Festival 60 Segundos do Recife. No ano seguinte, Gabriela e Romero entraram como estagiários no recém-inaugurado Núcleo de Animação da AESO. Aproveitando a oportunidade, o filme foi refeito, dessa vez com estrutura e condições de produção melhores, como a utilização de câmeras profissionais e um *software* apropriado. Porém a direção desse novo filme, mais profissional, ficou a cargo apenas de Romero. Gabriela ficou nas funções de produção, direção de arte e sonoplastia. Em 2006, Maria Gabriela e Romero da Fonte dividiram mais uma vez a direção de um filme. Também realizado dentro do Núcleo de Animação da AESO, *Corrida de Jerico* (2006), feito no *software* Macromedia Flash. Foi a última incursão de Maria Gabriela na área de animação: quando saiu da faculdade, ela dedicou-se à publicidade (BUCCINI, 2017).

Ainda em 2005, Catarina Apolônio, aluna do curso de Radialismo e TV da UFPE, animou *7 vidas* (2005). O projeto nasceu de um roteiro escrito como trabalho final da disciplina eletiva Filmografia. A história mostra a relação perturbada de um gato chamado Tião, que adora sua dona, Sofia, mas ela o odeia. Assim, sempre que Tião se aproxima de Sofia, ela tira uma vida dele, o que se repete sete vezes durante o filme. Na verdade, a história é uma estratégia para mostrar a mesma situação de sete formas distintas. Assim, cada vez que Sofia vai matar Tião, a autora muda a estética da imagem, da montagem e do som, direcionando a sequência para determinado gênero do cinema. Segundo Catarina, as sete fases são: 1 – neutro; 2 – comédia; 3 – *western*; 4 – drama; 5 – videoclipe; 6 – expressionismo; 7 – experimental.

Catarina resolveu produzir o curta como trabalho de conclusão de curso. Por achar que seria muito difícil realizar o filme em *live action*, ela decidiu fazer em *stop motion* usando bonecos de massa de modelar. *7 Vidas* (2005), até onde sabemos, foi a primeira animação apresentada como trabalho de conclusão de curso para o Departamento de Comunicação da UFPE e provavelmente a primeira de Pernambuco. Essa foi a única experiência de Catarina com animação. Por questão de afinidade e por não ter visto, na época, oportunidades financeiras na área de animação, ela decidiu seguir sua paixão e trabalhar com áudio para cinema e vídeo (BUCCINI, 2017).

No mesmo ano, temos o filme *Caracolou* (2005), de Juliana Freitas, a primeira animação pernambucana a ser contemplada com um prêmio de um edital federal, o Curta Criança, promovido pela Secretaria do Audiovisual e pelo Ministério da Cultura. *Caracolou* (2005) lembra *Alice no País das Maravilhas*. Uma menina vai escovar os dentes e se depara com uma formiguinha. Ela conversa com a formiga em uma língua incompreensível, até que as duas são sugadas para dentro do ralo e acabam caindo em um jardim surreal. A filha de Juliana, Ingá, na época com sete

anos, foi a maior inspiração para a realização do filme. Ao saber do edital, a diretora se obrigou a criar algo que dialogasse com a fase da infância em que a filha estava. O curta foi exibido em alguns festivais, inclusive no primeiro Animage e no Festival de Vídeo de Pernambuco. Apesar da boa receptividade do público, Juliana não deu prosseguimento à carreira de animadora, considerando-a solitária e imaginando que o mercado de trabalho só lhe permitiria inserção se trabalhasse com publicidade (BUCCINI, 2017). Juliana hoje trabalha com *design* gráfico e artes plásticas.

Passaram-se mais cinco anos para que surgisse outra animação pernambucana dirigida por uma mulher. A animação de suspense *1:21* (2010), realizada em *pixillation* — técnica de *stop motion* com pessoas —, é um filme de suspense e assassinato que trabalha com a questão do sonho. Trata-se de um roteiro bem elaborado, que poderia ter sido feito com filmagem ao vivo. Mas a diretora, Adriana Câmara, resolveu usar fotografias em vez de filmagem. Essa solução dá ao filme um estilo de fotonovela e colabora para a atmosfera onírica presente no roteiro, pois tira a veracidade dos movimentos e trabalha mais com o estático do que com a cinesia (BUCCINI, 2017). Essa foi a única experiência de Adriana, que é atriz e produtora de teatro e cinema, com animação.

Ainda em 2010, temos o filme *Brecha* (2010) (Figura 4). Mais um trabalho acadêmico realizado por duas alunas do curso de Rádio e TV, Julia Araújo e Nathália D'Emery, na disciplina de Cenografia do recém-inaugurado curso de Cinema e Audiovisual da UFPE. O trabalho final pedia que os alunos entregassem o projeto de um cenário. Julia e Nathália resolveram usar o produto da disciplina e realizar um curta em *stop motion* com bonecos.



Fonte: Captura da tela do filme feita pelo autor.

Figura 4. *Brecha* (2010), de Julia Araújo e Nathália D'Emery.

A história brinca com o chavão sair do armário, no sentido de uma pessoa se assumir homossexual. O filme começa em preto e branco mostrando o dia a dia de um executivo que constantemente é aterrorizado por uma grande mão que surge no elevador, no escritório e, na parte final do filme, em seu quarto. A mão está sempre convidando o personagem para a seguir, até que ele se convence e entra no armário seguindo a mão. Lá ele encontra um mundo colorido com vários casais homoafetivos e, finalmente, o personagem pode se assumir como homossexual.

O grupo resolveu usar brinquedos articulados comprados em loja como personagens em vez de produzir os bonecos. Trata-se de uma decisão muito interessante à medida que aproveita a imagem de um personagem já famoso e distorce todas as ideias acerca dele.

Um ano depois, a dupla Júlia e Nathália D'Emery lançou um novo filme: *Coração Delator* (2011). A produção durou ao todo três meses e a animação foi apresentada como trabalho de conclusão do curso de Rádio TV da UFPE. O filme, baseado em um conto de Edgar Allan Poe, segue a mesma lógica estética do primeiro curta, usando bonecos de brinquedo como personagens e, dessa vez, com um acabamento um pouco mais elaborado, mas mantendo ainda a precariedade dos movimentos e da filmagem. Tanto Nathália quanto Julia nunca mais produziram outras animações autorais depois que saíram da faculdade (BUCCINI, 2017).

2010 – O INÍCIO DE UMA PROFISSIONALIZAÇÃO NA ANIMAÇÃO

Em 2011, foi lançado um filme que se tornaria marco para a animação em Pernambuco e o primeiro filme dirigido por uma mulher que realmente chama a atenção fora do estado: *Dia Estrelado* (2011) (Figura 5), de Nara Normande. A obra



Fonte: Captura da tela do filme feita pelo autor.

Figura 5. *Dia Estrelado* (2011), de Nara Normande.

pode ser considerada um símbolo do trabalho de uma nova geração de animadores autorais que unem excelência técnica, experimentação e uma narrativa mais conceitual em seus filmes.

Dia Estrelado (2011) é o primeiro *stop motion* finalizado em 35 mm de Pernambuco. Realizado com bonecos de massa, conta a história de uma família que vive em um cenário árido e estéril, marcado pela sede e pela fome. O ritmo do filme tem uma cadência própria. Ele convida o espectador a participar de um exercício de contemplação da imagem, sem forçar uma predominância da narrativa no sentido tradicional.

A equipe foi formada por alguns dos principais nomes da nova animação pernambucana, amigos de Nara do grupo Notstopmotion, como Maurício Nunes, Renata Claus, Diego Mascaro e Paulo Leonardo, além de contar com a participação de animadores experientes de fora do estado: Diego Akel, do Ceará, e Fábio Yamaji, de São Paulo.

A trajetória do filme começa em meados da década de 2000. Na época, Nara era apenas uma entusiasta da animação que se reunia aos domingos com amigos para experimentar a técnica do *stop motion*. Ela já havia feito dois experimentos com massinha. O primeiro, *Papa-papa* (2005), ganhou o primeiro lugar no 2º Festival do Minuto de Recife. O segundo chama-se *Metamorfeses*, mas que não teve participações em festivais. Em 2006, quando cursava Jornalismo, ela começou a desenvolver a ideia do que se tornaria o *Dia Estrelado*.

Em 2007, Nara conseguiu aprovar 40 mil reais para o projeto no edital do Sistema de Incentivo à Cultura (SIC) da prefeitura. Ela viajou no mesmo ano para São Paulo com o objetivo de participar de um curso de curta duração ministrado por Peter Peake, do animador britânico Aardman, promovido pelo Anima Mundi.

No início, quando ainda estava escrevendo os primeiros tratamentos do roteiro, Nara tinha a ideia de fazer o filme em um pequeno quarto em sua casa. Porém, ao conseguir o financiamento do SIC, e posteriormente, em 2008, mais 70 mil reais do Funcultura, ela vislumbrou a possibilidade de fazer um filme mais ousado e complexo, então logo sentiu a necessidade de montar uma estrutura maior para conseguir alcançar a qualidade pretendida.

O filme enfrentou uma adversidade muito comum no cinema de animação de Pernambuco: a falta de profissionais e de uma estrutura apropriada. Como consequência, o filme levou muito tempo para ficar pronto: três anos de estúdio, mais um dividido entre pré e pós-produção. A própria Nara era uma neófito em se tratando de uma produção tão grande. Assim, o que aconteceu com o *Dia Estrelado* (2011) é algo que acontece com muitos filmes dentro de uma produção ainda amadora e iniciante: os participantes aprendem a fazer enquanto produzem o filme. Um método de formação que realmente requer tempo, pois é baseado em tentativa e erro. Porém muitas ideias inovadoras e criativas surgem dessa falta de conhecimento prévio e já moldado.

Outra questão que atrapalhou muito a produção de o *Dia Estrelado*, e que também acontece com muita frequência em outras produções, é a impossibilidade

de que a equipe passe a ter uma dedicação exclusiva para o filme durante o processo de produção, que, em se tratando de filme animado, geralmente demora meses ou anos.

Além de todas as adversidades, o filme de Nara ainda foi vítima de uma situação terrível: o estúdio foi invadido por assaltantes, todo o equipamento foi levado e parte do cenário foi destruído. Mas, apesar de todos os percalços, a equipe se uniu e conseguiu finalizar o filme de maneira exemplar.

Dia Estrelado ganhou prêmios em diversos festivais nacionais e internacionais. Entre eles, foi concorrente no Grande Prêmio do Cinema Brasileiro em 2013 e no Festival de Havana. Curiosamente o filme entrou em mais festivais de cinema em geral do que em festivais de animação. Nara cita que, por exemplo, o filme não entrou no Anima Mundi (BUCCINI, 2017).

Outra animação dirigida por uma mulher faz parte de um projeto maior. *Olhares de Lilith* é uma adaptação para o cinema do livro *As filhas de Lilith* (2009), escrito por Cida Pedrosa. O livro traz 26 poemas, cada um intitulado com um nome feminino, de A a Z. Esses poemas viraram filmes nas mãos de 26 cineastas pernambucanas. O projeto foi lançado no Festival de Inverno de Garanhuns em 2011, em formato de videoinstalação (BEZERRA, 2011).

O texto *Wilma* ficou a cargo de Eva Jofilsan, recém-formada em cinema digital e especialista em dirigir videopoemas. Como uma das intencões das idealizadoras e curadoras do projeto, Tuca Siqueira e Alice Gouveia, era “mostrar a diversidade de linguagem audiovisual das produções” (BEZERRA, 2011) e Eva possui em seu trabalho um forte interesse pelas artes plásticas e visuais, a opção de experimentar técnicas animadas pareceu bastante natural.

Além disso, visto que o projeto destinou uma ajuda de custo de apenas R\$ 2.000,00 por realizadora, a animação foi uma alternativa bastante prática para a feitura da obra.

O que eu queria fazer era impossível com o orçamento que eu tinha. Tentei enxugar o roteiro mas não pareceu suficiente. (...) Achei por bem que o vídeo deveria ser animação para contemplar todas as imagens e situações impossíveis de produzir na época. (...) Meu interesse com animação é pela possibilidade de tornar visível o invisível, pela facilidade de fantasiar, elucubrar sem as amarras de uma produção cara ou uma equipe enorme. (JOFILSAN, 2016).

Eva convidou o Paulo Leonardo Fialho, um animador pernambucano que já havia realizado diversos filmes em técnicas diferentes, para ajudá-la. “Por ele ser artista plástico, sabia que iríamos confluir na visão técnica e estética. (...) No ponto de vista técnico eu não possuía muitas referências e ele foi fundamental para o processo.” (JOFILSAN, 2016).

Usando como referência imagens criadas pela artista plástica Tereza Costa Rêgo, que também ilustrou o livro, e também pelo pintor britânico Francis Bacon, Paulo experimentou diversas técnicas, como é comum em seu trabalho pessoal. Ele misturou pintura em vidro, recursos digitais e rotoscopia. *Wilma* (2011) (Figura 6)



Fonte: Captura da tela do filme feita pelo autor.
Figura 6. *Wilma* (2011), de Eva Jofilsan.

foi a única animação de Eva até o momento. Mas ela afirma que planeja outro projeto com a linguagem, do qual tem um argumento desenvolvido.

Reminiscências (2012), dirigido pela artista plástica Clarissa Machado, é uma animação minimalista na qual a câmera passeia pelos cômodos de uma casa. Não vemos pessoas, mas apenas os indícios delas, uma chaleira no fogo, uma sombra refletida ao se abrir uma janela etc. No fim, mostra-se uma gaiola com um passarinho dentro, e a porta da gaiola está aberta, mas o pássaro não sai. Um filme simples, mas com carga muito grande de sensibilidade. Uma obra que atinge sentimentos diversos ao tratar de temas como a saudade, solidão, lar, apego, lembranças, nostalgia, família, relações sentimentais e tantos outros (BUCCINI, 2017).

Clarissa é esposa de Paulo Leonardo Fialho, o animador que mais dirigiu filmes em Pernambuco e que colaborou bastante com o curta. O cenário, todo feito em barro, foi realizado como atividade para uma disciplina de Direção de Arte do curso de Cinema da UFPE, assim como o cenário de *Brecha* (2010), citado anteriormente. A casa retratada foi inspirada na casa da tia de Clarissa.

Basicamente o filme trabalha com fotos estáticas, movimentadas no *software* After Effects para dar ideia de movimento de câmera. As poucas animações foram feitas fotografando peças de barro (como é o caso do fogo), usando outros materiais (como a fumaça da chaleira, que usou algodão captado com a técnica do *go motion* — na qual um objeto é capturado em movimento, não estático, como no *stop motion*) e também animação no próprio After (as gotas que pingam na pia do banheiro). Clarissa dedica-se mais às artes plásticas, e *Reminiscências* (2012) é único filme que dirigiu até hoje. Porém ela atua bastante nos filmes do marido, além de ministrar oficinas de animação com ele.

Em 2008, Cecília da Fonte defendeu seu trabalho de conclusão de curso no Departamento de Design da UFPE. O trabalho consistia na pré-produção de um curta metragem sobre a infância do rabequeiro Mestre Salu, um dos músicos populares mais importantes de Pernambuco.

Trabalho em uma escola infantil e quando tive a ideia de fazer um projeto de um filme decidi que ele seria destinado a crianças. O filme segue um pouco a linha da coleção de livros *Crianças famosas*, que aborda a vida de personalidades como Da Vinci e Michelangelo, tendo como foco a infância dos personagens. Escolhi contar a história de Mestre Salu pois já admirava a trajetória do artista e porque, depois de ter conhecimento de que foi através do Cavalo Marinho que ele iniciou a sua vida musical e sabendo que esse folguedo ainda é pouco conhecido, decidi fazer uma homenagem a ambos (DA FONTE, 2016).

Depois de se graduar, Cecília viajou para os Estados Unidos. Voltando ao Brasil, ela resolveu tocar o projeto do curta e conseguiu financiamento do Programa Petrobras Cultural e do Funcultura. A produção foi feita pela Quadro a Quadro, a primeira produtora pernambucana voltada a animação. O filme passou por diversas adversidades tão comuns aos filmes animados de Pernambuco: falta de mão de obra especializada, recurso limitado, que não consegue deixar a equipe 100% focada no projeto etc.

Mesmo com toda a dificuldade e demora, o filme é tecnicamente bem realizado. A história tem se demonstrado cativante, especialmente entre as crianças, e a repercussão é uma das mais significativas de um filme de animação feito em Pernambuco. *Salu e o Cavalo Marinho* (2014) circulou por mais de 70 festivais e mostras, acumulando 17 prêmios no total. Apesar de muito sucesso e muitos prêmios, também foi a única experiência da *designer* Cecília da Fonte como diretora.

Ainda em 2014, a Produções Ordinária, produtora capitaneada por Chia Beloto e Marila Cantuária, estreou com a série de interprogramas *Noisé* (2014). Oriundos do curso de Cinema de Animação da AESO, os integrantes do grupo Produções Ordinárias, vertente de animação da empresa de produção cultural Cabra Fulô, especializaram-se em criar animações a partir de recorte de papel, técnica utilizada no primeiro curta do grupo, quando ainda estudantes, *Drink me* (2010).

Cada episódio da série aborda uma expressão coloquial típica do estado de Pernambuco referente a um personagem ou uma característica ligada ao tema da identidade e resistência. São seis ao todo: *Fuleiro*, *Manifestado*, *Maloqueiro*, *Cagado*, *Avoado* e *Cabra*. Muitos mesclam animação, documentários e outros tipos de filmagens. “Começamos a empregar um processo de produção que depois nomearíamos de *found object*, baseado no conceito de *ready made*” (BELOTO; CANTUÁRIA, 2016). Tecnicamente os filmes não ficam só na animação com recorte; também lançam mão de animação com *graffiti* em muros, animação de objetos, sombras etc. Com a boa repercussão de *Noisé* (2014), a Produções Ordinária lançou mais uma série de interprogramas, intitulada *Lá vem!* (2015–2016). “A série (...) provoca o imaginário popular nordestino, apresentando em cada episódio de um minuto de animação em *stop motion*, uma personagem do universo carnavalesco ou grotesco, em inesperadas aventuras” (BELOTO; CANTUÁRIA, 2016).

Os dez episódios usam a técnica do *cut-out* analógico e seguem a mesma lógica narrativa: situações surreais envolvendo os personagens do imaginário pernambucano. Assim como a linguagem e narrativa, a produção dos filmes foi bastante experimental e original. O suporte da câmera, por exemplo, foi feito a partir de um improviso usando uma arara de roupa e peças de um tripé. A série foi patrocinada pelo Funcultura e seus episódios tiveram diversas participações em festivais, como o Animage e o Fescine. Durante o festival de Triunfo de 2017, na mostra não competitiva de animações pernambucanas, os 10 episódios foram exibidos em sequência.

Dois anos depois, a produtora lançou seu primeiro curta verdadeiro, visto que os demais eram capítulos das séries ou uma coletânea deles. *Fazenda Rosa* (2017) (Figura 7) foi inspirado no imaginário que cerca a obra do músico olindense Erasto Vasconcelos, morto em 2016, antes da finalização do filme. “A obra é uma representação afetuosa da paisagem sonora gravada pelo mestre no álbum de canções à capela que leva o mesmo título” (ÉDIPO, 2017).

Mais dois anos separam *Fazenda Rosa* (2017) do seu sucessor, *Um peixe para dois* (2019), concebido como um piloto de série que acabou sendo realizado como curta independente. O filme é uma fábula surreal sobre solidão e relações humanas. Um ano depois, a Produções Ordinária lança seu projeto mais audacioso, realizado pelo edital PRODAV TVs Públicas: *Foi assim, foi assado* (2020), uma série educativa que reconta algumas das descobertas da humanidade de uma forma lúdica e



Fonte: Captura da tela do filme feita pelo autor.

Figura 7. *Fazenda Rosa* (2017), de Chia Beloto e Marila Cantuária.

fantasiosa a partir do olhar de uma criança e sua avó inventora de traquitanas. A primeira temporada teve 13 episódios de sete minutos.

Atualmente Chia e Marila estão no aguardo da liberação dos recursos ganhos no edital Funcultura 2018 para iniciar a produção do primeiro longa da Produções Ordinária, *Medo Comum*, que será provavelmente o segundo longa do estado de Pernambuco, o primeiro em *stop motion*.

Vale destacar nesta compilação das mulheres diretoras de animação o nome de Renata Claus, que, apesar de não ter assinado a direção de nenhum filme animado, é uma das profissionais que mais atua no mercado de animação, seja como animadora, seja como ministrante de oficina, júri, curadora, pesquisadora e também coordenadora de equipe em projeto de série para TV. Em 2015, Renata lançou um documentário chamado *Exíliã* (2015), que nasceu como um projeto de animação documental, mas acabou virando um doc *live action* com cenas animadas. Atualmente Renata está com dois projetos de *stop motion*, técnica de sua preferência, chamados *Bem Perto do Mar* e *Finitude*.

Uma das principais produtoras de animação no estado é a Viu Cine. Dentre seus funcionários, diversas mulheres se destacam. Amanda Aquino, *designer* e animadora, trabalhou na Viu Cine em algumas séries, ao mesmo tempo que dava expediente na Manifesto, empresa de jogos digitais do Recife. Hoje ela mora em São Paulo. Marília Feldhues dirigiu na Viu Cine o curta *Adeus* (2018) e codirigiu, com Marcos França, o primeiro longa pernambucano, *Além da Lenda* (2021), com estreia marcada para agosto de 2021. Marília também se mudou para São Paulo. E, finalmente, Camila Monart, que trabalha como diretora geral da parte de animação da produtora e assina a direção de duas séries ainda em produção, *Zoopedia* e *Iuri Udi*.

No ano de 2018, Nara Normande lançou sua segunda animação, que pode ser considerada a mais importante da filmografia pernambucana — pelo menos em relação a repercussão, participação em grandes festivais e premiações: *Guaxuma* (2018) (Figura 8), ganhadora de prêmios em Gramado (RS) e Brasília (DF) e participante em



Fonte: Captura da tela do filme feita pelo autor.

Figura 8. *Guaxuma* (2018), de Nara Normande.

Annecy, entre outros eventos internacionais. O filme é um semidocumentário autobiográfico sobre a relação da diretora com uma amiga de infância chamada Tayra. O curta é todo realizado com areia, uma alusão à praia onde elas cresceram juntas e que dá título ao filme. “A escolha da areia como matéria-prima para a construção das personagens e do cenário sugerem o efêmero do tempo e das memórias de uma infância que já se foi, grãos que transitam sobre a tela ilustrando cada instante desse revisitar trazido pela narração em off” (MOURA; BUCCINI, 2020). Nara continua trabalhando com animação e cinema *live action*.

Outro nome fundamental para a animação pernambucana hoje em dia é Nara Aragão. Ela ainda não é diretora nem animadora, mas sim produtora. Sócia de uma das principais produtoras de Recife, a Carnaval Filmes, Nara está à frente de diversos projetos de curtas e séries para TV, como *Bia Desenha* (2019), escrita por Kalor Pacheco, e *Próximo Passado* (em desenvolvimento), fora diversos projetos ainda em captação de recursos que contarão com a direção da própria Nara. Além disso, ela atualmente preside a Associação Brasileira de Cinema de Animação durante a gestão 2021 a 2023.

UMA NOVA GERAÇÃO

O ano de 2019 marcou a estreia de uma nova geração de diretoras. Começando com Duda Rodrigues, que lançou *O Homem das Gavetas* (2019) (Figura 9), um filme em *stop motion* que conta a história de um ser que tem o corpo formado por gavetas e parte em uma jornada com o objetivo de preencher os espaços vazios no seu interior. A direção de arte se inspirou nos movimentos de vanguarda da arte moderna. O filme, que teve o patrocínio do Funcultura, está sendo muito bem-sucedido em participações em festivais e prêmios. Duda atualmente está trabalhando com animação em São Paulo.



Fonte: Captura da tela do filme feita pelo autor.

Figura 9. *O Homem das Gavetas* (2019), de Duda Rodrigues.

Outro *stop motion* que também teve verba do Funcultura foi *Não Moro Mais Aqui* (2019), de Laura de Araújo. O filme conta a história de uma avó e uma neta que, com o passar do tempo, acabam invertendo os papéis. Por último, temos *O Silêncio Lá de Baixo* (2019), da artista plástica e animadora pernambucana Pamela Araújo. O filme foi realizado durante seu mestrado na cadeira de Processos Artísticos Contemporâneos no Programa de Pós-Graduação de Artes Visuais da Universidade do Estado de Santa Catarina. Ela utiliza a técnica da pintura quadro a quadro de nanquim sobre papel para falar sobre uma experiência autobiográfica relacionada a assexualidade.

A ideia surgiu a partir de inquietudes suscitadas no encontro com os termos assexualidade e demissexualidade. O que inicialmente seria um quadrinho, foi ganhando forma e movimento dentro de mim e então me propus a mergulhar ainda mais fundo. Assim, com o intuito de falar sobre silêncio, invisibilidade e outras maneiras de ser” (ARAÚJO, 2019).

Pamela hoje está morando fora do país e trabalha no Cartoon Saloon da Irlanda.

CONSIDERAÇÕES

Este texto teve o objetivo de mostrar quais são os principais filmes dirigidos por mulheres na filmografia pernambucana e destacar quem são essas diretoras e em que contextos elas realizaram suas obras. Obviamente é um panorama superficial, mas que serve de base para um aprofundamento da pesquisa a partir de entrevistas e análises mais complexas.

Como mostrado no início do artigo, o número de filmes animados dirigidos por mulheres cresceu muito na última década no estado de Pernambuco. Ainda não temos dados da participação de mulheres em outras funções, como roteiristas, produtoras e animadoras. Mas o aumento de mulheres à frente dos filmes já nos dá uma ideia do que vem acontecendo.

Porém não é só em termos quantitativos que as mulheres ganham espaço na filmografia de Pernambuco. Qualitativamente, as obras dirigidas por elas vêm se destacando em mostras e festivais pelo mundo, especialmente os filmes que possuem financiamento de órgãos públicos e editais. Isso significa que esses trabalhos, a princípio, possuem qualidade profissional, tendo condições de participar de grandes festivais e angariar prêmios importantes. Uma realidade que vem sendo comprovada.

Hoje, o principal nome do cinema de animação pernambucano é uma mulher: Nara Normande. Soma-se a isso o fato de termos mulheres à frente de equipes de produção em grandes produtoras do estado — como Nara Aragão, na Carnaval Filmes, e Camila Monart, na Viu Cine, além de termos filmes como *Guaxuma* (2018) e *O Homem das Gavetas* (2019) faturando prêmios e participando de festivais internacionais. Isso significa que, numericamente, as produções animadas dirigidas por mulheres podem (ainda) ser poucas, porém, em termos de importância para a filmografia do estado, é válido afirmar que as mulheres hoje são protagonistas da animação em Pernambuco.

REFERÊNCIAS

- A SAGA DA ASA BRANCA. Direção e produção: Lula Gonzaga. Brasil, 1979. 6min.
- ARAÚJO, P. **Sobre O silêncio lá de baixo**. Pamella Araújo (Blog), 2019. Disponível em: <https://memoh.wordpress.com/2019/01/29/sobre-o-silencio-la-de-baixo/>. Acesso em: 03 jun. 2021.
- AZEREDO, E. IV festival de cinema amador JB/Mesbla. **Jornal do Brasil**. Rio de Janeiro, p. 10, 07 nov. 1968. Disponível em: <https://news.google.com/newspapers?nid=0qX8s2k1lRwC&dat=19681107&printsec=frontpage&hl=pt-BR>. Acesso em: 26 mar. 2015.
- BELOTO, C.; CANTUÁRIA, M. **Entrevista** concedida ao autor por e-mail. 24 set. 2016.
- BEZERRA, E. As filhas de Lilith pela ótica de 25 diretoras. **JC Online**, Recife (PE), 16 de julho de 2011. Disponível em <http://jconline.ne10.uol.com.br/canal/cultura/noticia/2011/07/16/as-filhas-de-lilith-pela-otica-de-25-diretoras-10218.php>. Acesso em: 04 ago. 2016.
- BRECHA. Direção: Julia Araújo e Nathália D’Emery. Brasil, 2010. 5 min.
- BUCCINI, M. **História do cinema de animação em Pernambuco**. Recife: Serifa Fina, 2017.
- CARNEIRO, G.; SILVA, P. H. **Animação brasileira – 100 filmes essenciais**. Rio de Janeiro: Letramento, 2018.
- DA FONTE, C. **Entrevista** concedida ao autor por e-mail. 06 jan. 2016.
- DIA ESTRELADO. Direção: Nara Normande. Brasil, 2011. 18 min.
- DIAS, P. A. **Entrevista** concedida ao autor. Recife, 16 set. 2015.
- ÉDIPO, R. Fazenda Rosa, o filme que remonta a paisagem sonora de Erasto Vasconcelos. **Por Aqui**. 2017. Disponível em: <https://poraqui.com/olinda/fazenda-rosa-o-filme-que-remonta-a-paisagem-sonora-de-erasto-vasconcelos/>. Acesso em: 09 jun. 2021.
- FARIAH, C. **O design de animação no Brasil**. 2015, 193 f. Dissertação (Mestrado em Design) – Escola de Design, Universidade do Estado de Minas Gerais, Belo Horizonte, Minas Gerais, 2015. Disponível em: http://anapaulanasta.com/wpcontent/uploads/2015/10/FARIA_Cristiane_odesigndaanimacaonobrasil.pdf. Acesso em: 9 jun. 2021.
- FAZENDA ROSA. Direção: Chia Beloto e Marília Catuária. Brasil: Produções Ordinárias, 2017. 9 min.
- FURNISS, M. **Art in motion: animation aesthetics**. New Barnet: John Libbey, 2009.
- GUAXUMA. Direção: Nara Normande. Brasil: Garça Torta, 2018. 15 min.
- JOFILSAN, E. **Entrevista** concedida ao autor por e-mail. 12 jan. 2016.
- MAGALHÃES, M. Marcos Magalhães, a câmera Oxberry e a criação do núcleo de animação. **Revista Filme Cultura**, n. 49, 2007.
- MORENO, A. **A experiência brasileira no cinema de animação**. Rio de Janeiro: Arte Nova S.A., 1978.
- MOURA, C.; BUCCINI, M. As praias de Nara: o autorretrato animado em “Guaxuma”. *In*: Intercom Júnior – XVI Jornada de Iniciação Científica em Comunicação, evento componente do 43º Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação, Virtual, 2020. **Anais do 43º Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação – Intercom**. Virtual, 2020.
- O PAVÃO MISTERIOSO. Direção: Patrícia Alves Dias. Brasil, 1989. 10 min.
- PRESEPE. Direção: Patrícia Alves Dias. Brasil, 1986. 6 min.
- SCHNEIDER, C.; BOLSHAW, C.; LINDOSO, P. Quem são elas? As Mulheres Brasileiras no Cinema de Animação. **Anais do 3º Seminário Brasileiro de Estudos em Animação – SEANIMA**. Resumos Expandidos. Virtual, 2020.
- SMITH, S. L.; CHOUETI, M.; PIEPER, K.; CLARK, H. **Increasing inclusion in animation: investigating opportunities, challenges, and the classroom to the C-suite pipeline**. Los Angeles: USC Annenberg Inclusion Initiative, 2019. Disponível em: <http://assets.uscannenberg.org/docs/aii-inclusion-animation-201906.pdf>. Acesso em: 19 out. 2020.

WILMA. Direção: Eva Jofilsan. Brasil, 2011. 4 min.

WOMEN IN ANIMATION. 50/50 BY 2025. 2021. Disponível em: <https://womeninanimation.org/5050-by-2025/>. Acesso em: 16 jun. 2021.

Sobre o autor

Marcos Buccini: possui graduação em Design (1999) e mestrado em Design da Informação (2006) pela Universidade Federal de Pernambuco (UFPE). É Doutor em Comunicação (2016) pela mesma instituição. Em 2008 ingressou como professor do curso de Design do CAA/UFPE. Em 2019, tornou-se professor do curso de Cinema da UFPE. Atualmente pesquisa teoria e história da animação e é autor do livro História da Animação em Pernambuco.

Conflito de interesses: nada a declarar – Fonte de financiamento: nenhuma.



Poéticas na animação científica: criatividade a serviço do conhecimento

Poetics in science animation: creativity at the service of knowledge

Maria Luiza Dias de Almeida Marques¹ 

RESUMO

Neste artigo eu aprofundi um dos capítulos da minha tese de doutorado, *A poesia insólita do cinema científico*, defendida em agosto de 2020, na qual pesquisei o universo do cinema científico. Aqui, investigamos as maneiras como a linguagem do cinema de animação veicula ideias científicas, transmitindo conceitos complexos por meio de uma vasta gama de técnicas e materiais e apelando para uma narrativa acionada tanto pelo aspecto gráfico das imagens como pelas relações propostas na montagem cinematográfica. As sequências fotográficas, o desenho animado tradicional, os infográficos animados, as maquetes animadas, as incrustações sobre imagens previamente capturadas, a computação gráfica, a holografia e o *motion capture* são as formas de animação mais adotadas no campo das ciências. Por meio da observação de obras escolhidas, vamos apresentar aspectos do emprego das técnicas de animação em um panorama transdisciplinar, buscando identificar suas aplicações, seus limites e suas retóricas para compreender sua dimensão poética no tratamento de fenômenos naturais e de teorias abstratas.

Palavras-chave: animação; animação científica; cinema científico; linguagem cinematográfica.

ABSTRACT

In this article, the author goes deeper into one of the chapters of her doctoral thesis, in which she researched the universe of scientific cinema, The unusual poetry of scientific cinema, defended in August 2020. The present work approached the ways in which the language of animation cinema illustrates scientific ideas, conveying complex concepts through a wide range of techniques and materials, appealing to a narrative driven both by the graphic aspect of the images, and by the relationships proposed in cinematographic editing. Photographic sequences, traditional cartoons, animated infographics, animated models, inserts on previously captured images, computer graphics, holography, and motion-capture are the most adopted forms of animation in the field of science. Through the observation of chosen works, aspects of the use of animation techniques in a transdisciplinary panorama were presented here, seeking to identify their applications, their limits, and their rhetoric, in order to understand their poetic dimension in the treatment of natural phenomena and abstract theories.

Keywords: animation; scientific animation; scientific cinema; cinematographic language.

¹Fundação Armando Álvares Penteado – São Paulo (SP), Brasil. E-mail: polimalu@gmail.com
Recebido em: 18/06/2021 – Aceito em: 14/10/2021

INTRODUÇÃO

A animação científica é um braço da cinematografia científica, que, por sua vez, é entendida como um subgênero do cinema documental voltado para os fatos científicos e fenômenos naturais. Este texto é o desenvolvimento de algumas ideias traçadas na minha pesquisa de doutorado, *A poesia insólita do cinema científico*, na qual eu me debrucei sobre o cinema científico, sua genealogia e seus desdobramentos. O foco da pesquisa foi o resgate de filmes sobre conceitos de mecânica realizados pelo Instituto de Física da Universidade de São Paulo em consórcio com a Escola de Comunicações e Artes da mesma universidade. A partir desta produção, busquei estabelecer um diálogo entre o cinema voltado para o conhecimento científico e a poesia que emana das imagens em movimento.

Antes de penetrar a animação científica, é preciso explicitar que no cinema científico há dois segmentos principais, que são os filmes de pesquisa e os filmes de divulgação científica.

Os filmes de pesquisa são realizados em condições específicas com o objetivo de estudar um determinado fenômeno e obter evidências a seu respeito. São realizados a partir de premissas metodológicas passíveis de repetição, de modo a validar o resultado obtido. Podem ser registros de experimentos laboratoriais em alta velocidade, em *time-lapse*, filmes-testemunho de um acontecimento raro, filmes de simulação de uma teoria, filmes em microscopia ou telescopia, enfim, toda espécie de produção de sequência de imagens que sirva de apoio à produção ou divulgação de ciência, dado que o fator tempo é determinante para a compreensão do assunto estudado.

Já os filmes de divulgação científica são endereçados a um público de pesquisadores e estudantes, denominados genericamente de cientistas, enfim, são filmes que partem de uma cultura já constituída em determinada disciplina e procuram avançar em termos da comprovação de hipóteses, o que, não raro, promove debates que aprofundam a pesquisa. São obras que testemunham algum fenômeno raro, que retratam uma descoberta ou que apresentam a representação gráfica ou uma simulação de algo que ainda está em fase de estudo, ainda em forma de escrita matemática.

Reconhecemos que o termo ciência tem perdido seu valor à medida em que é proferido à exaustão e sem critério, aludindo a um conhecimento supostamente referendado, consolidado, próximo ao estático. Atribuir qualidade científica a um objeto qualquer eleva seu estatuto perante a sociedade. Ao mesmo tempo, esse qualificativo trai a concepção mais original àquilo que há de inerente no significado de ciência, concepção que, em verdade, aponta para algo que está em permanente construção: o conhecimento. Quando falamos em animação científica, criamos um novo estatuto para o termo, mais ambivalente, até mesmo pela conotação do termo animação, semanticamente ligado à criação, à invenção. Teremos, portanto, que nos apartar dos preconceitos que circundam ambos os termos, ciência e animação, para nos aproximarmos da dimensão poética dessa forma de apropriação da ciência dada pelas animações científicas.

Não pretendemos aqui tratar dos filmes educativos e/ou pedagógicos, filmes de sala de aula, que envolvem outras estratégias de enunciação. Mais voltadas ao ensino e ao treinamento, essas estratégias são muitas vezes engessadas por uma linguagem sóbria demais, ou forçadamente jovial, destituídas do jogo poético ligado ao que há de mágico na observação de um fenômeno. Embora muitos desses filmes traduzam conhecimentos científicos e aproveitem material-fonte originado no seio de laboratórios, o endereçamento ao público escolar tende a fechar as possíveis novas leituras e não despertar a curiosidade para além da projeção. Em outras palavras, a verborragia textual tende a se transferir para a verborragia das imagens (PIAGET, 1969, p. 63).

Também não trataremos do cinema de ficção científica, embora haja um diálogo evidente e sempre eloquente nos filmes de ficção científica com os conceitos científicos — isso se dá em uma apropriação em diferentes graus, partindo em geral de situações-problema reais (identificáveis pelo espectador), situações que se encaminham, na ficção, para questões imaginadas em uma diegese particular, ou, ainda, dando como realizáveis fenômenos inscritos em uma linha teórica aceita mas não comprovável materialmente; por exemplo, a viagem no tempo.

Como metodologia, adotamos buscar na história as fontes de pesquisa com o propósito de pensar o uso da imagem animada ao longo da cronologia do cinema, respeitando um recorte que engloba desde o pré-cinema até meados da década de 1960, identificando os elementos da linguagem de animação envolvidos na transmissão de conhecimento.

O LUGAR PRIVILEGIADO DA IMAGINAÇÃO

A animação científica revela a melhor de suas qualidades quando dá visibilidade ao abstrato, quando cria relações impossíveis e quando exprime aquilo que apenas a mente é capaz de elaborar. Transita, portanto, entre o real e o ideal, entre a interpretação e a expressão. O trabalho da animação, planejado em detalhe, não deveria, em tese, incluir a dúvida, a contradição. Mas é justamente nas pequenas idiossincrasias que a animação pode sugerir um olhar novo diante de uma ideia. A seleção de filmes a seguir demonstra como o cinema de animação age de forma a reencantar o mundo com uma variedade de recursos gráficos, propiciando uma nova forma de fruição.

Na genealogia do cinema de animação, os trabalhos de Jules-César Janssen, Etienne-Jules Marey e Eadweard Muybridge não se configuravam como obras de animação, a despeito de terem se tornado obras de referência no estudo das imagens em movimento. As cronofotografias de Janssen e Marey, bem como as sequências fotográficas de Muybridge, revelam as raízes comuns entre a pesquisa científica e o desenvolvimento da tecnologia que desembocou no cinema.

Ver para compreender é a ideia que atravessa o estatuto da produção científica a partir do iluminismo, sendo o olho mecânico da câmera fotográfica o agente capaz de captar a realidade evitando a contaminação pela subjetividade do cientista. Mas essa pretensa neutralidade da objetiva foi uma noção que não resistiu — tanto

no campo das ciências como no campo das artes. As variadas metodologias para captação de imagens e os diferentes pontos de vista podiam ocasionar diferentes resultados e diferentes interpretações a respeito de um fato científico. Tais variações foram úteis para revelar a característica multifacetada da realidade, sua complexidade.

A priori, como metodologia empregada nas animações científicas, temos a sequência:

- 1) a observação,
- 2) o registro,
- 3) a interpretação,
- 4) a representação.

Na representação animada de eventos científicos, as imagens constituem-se como documentos indexados à realidade objetiva, devendo a ela um grau de fidelidade que não deve ser traído pelo excesso de simplificação. É na expressão desses eventos que entra em cena a estilização, que é a forma negociada de transcrição de uma realidade levando-se em consideração o uso e o público a que se endereça. A estilização constitui, portanto, um processo criativo que parte de um fato/fenômeno concreto e explicita seus aspectos centrais dentro de certos limites de representação que não comprometam nem a compreensão do público nem seu estatuto de verdade.

Nesse chaveamento entre objetividade e subjetividade, sendo objetividade o fenômeno em si e subjetividade a forma como ele é apreendido pelo observador, encontra-se um trabalho essencialmente narrativo, intencional e que responde a determinada necessidade. O consórcio cientista-cineasta vai operar um conhecimento de maneira a traduzi-lo para um determinado público por meio da linguagem cinematográfica com credibilidade e verossimilhança.

A conquista da imagem sequencial, centro de interesse para a análise do movimento, não apenas expandiu as fronteiras do conhecimento como determinou uma visualidade inédita, atingindo o campo das artes e inaugurando novas formas de representação. Ao integrar a dinâmica dos métodos de pesquisa de forma controlável por meio dos dispositivos cinematográficos, o elemento tempo tornou-se capaz de acionar novas especulações nos laboratórios e também nos ateliês de arte, algo que o próprio Marey já anunciava:

(...) arte e ciência dão as mãos em busca da verdade. Os mesmos métodos servem igualmente para determinar as várias atitudes do cavalo que o artista deve representar, seguindo as fases do movimento sob o aspecto fisiológico e mecânico. (MAREY, 1894, p. 200)

Antes de utilizar a fotografia, Marey valia-se das imagens para ilustrar processos fisiológicos descritos em texto. O mecanismo da circulação do sangue¹, por exemplo, tema de sua tese de formatura em medicina-fisiologia, foi exibido

1 Para estudar a circulação do sangue e as interações entre o sistema circulatório e nervoso, Marey produziu sequências de imagens demonstrativas que, projetadas uma após a outra, davam a impressão de movimento.

por gráficos obtidos de seu esfigmógrafo, aparelho que capturava as oscilações do pulso e as registrava por meio de uma agulha que arranhava um papel coberto de grafite. Esse esquema visual de um determinado fenômeno já existia desde meados do século XVIII, mas seu uso foi sistematizado por Marey, que o batizou de método gráfico. O padrão gráfico de Marey atravessou o tempo e constitui a forma básica de representação/codificação para o monitoramento do sistema cardíaco, fenômeno invisível a olho nu.

Temos então a primeira forma de animação científica, determinada pelas sequências dos desenhos de Marey, algo que poderia ser considerado um *gif* animado na contemporaneidade.

Com o advento do instantâneo fotográfico, Marey expandiu as fronteiras de suas pesquisas, desenvolvendo o fuzil fotográfico, que permitia registrar na mesma placa sensível várias fases de um movimento.

Paralelamente a Marey, nos Estados Unidos, Muybridge desenvolvia seu aparato para fotografar as fases do movimento do cavalo. Esse trabalho não apenas trouxe popularidade e prestígio para Muybridge, como se tornou referência primordial para o estudo anatômico e sequencial do movimento por pesquisadores e artistas. A partir desse trabalho, Muybridge registrou os ciclos de movimento de dezenas de animais (Figura 1) e de seres humanos, os quais também foram registrados em situações domésticas, praticando esportes, em luta etc.

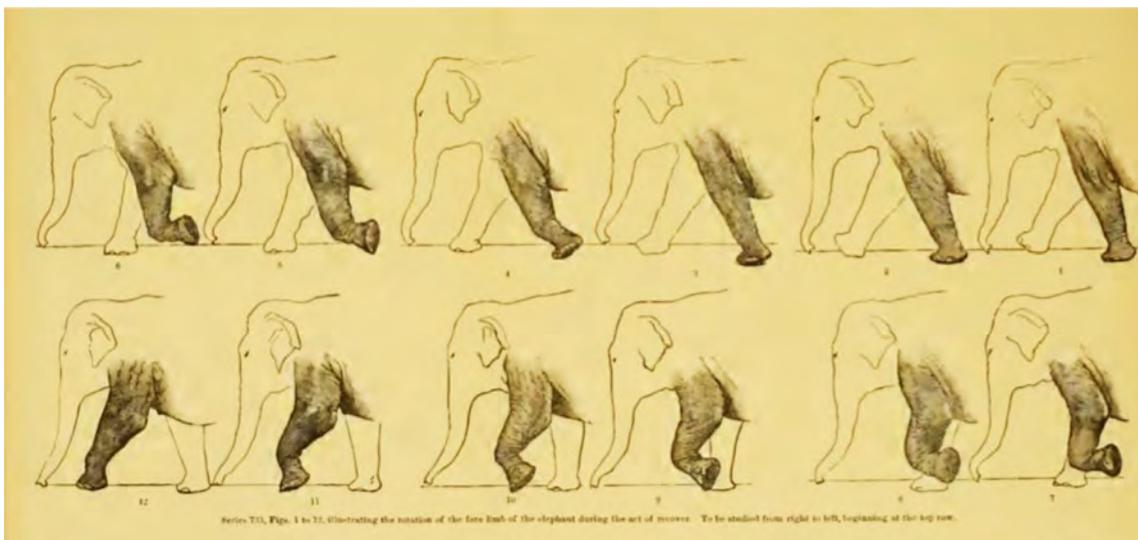


Figura 1. *Animal Locomotion*, Eadweard Muybridge, 1887, p. 97.

Aqui, as fotografias são reduzidas aos principais traços que sintetizam as etapas do movimento, uma evidente interferência da mão humana sobre o “pincel da natureza” (DASTON; GALISON, 2010, p. 133). O científico pode conter o artístico ou vice-versa? Ao beberem da matéria-prima natureza, ambos partem dos mesmos princípios e um pode alimentar o outro. O cinema de animação é um dos beneficiários diretos dessas pesquisas.

O que interessava a Marey e a Muybridge era a decomposição do movimento, a compreensão dos mecanismos acionados para sua execução, bem como a possibilidade de auferir medidas e marcar o tempo, como atesta a figura anterior. O registro fotográfico é útil como suporte para um estudo que prescinde da interferência humana — interpretação/representação.

A seleção de filmes a seguir demonstra a variedade de usos das técnicas de animação em diversas disciplinas. As técnicas do cinema de animação revelam a melhor de suas qualidades, o poder de materializar o que é abstrato e/ou invisível e aquilo que só a mente é capaz de elaborar no tratamento dos fenômenos da natureza, da vida e da sociedade. Também representa um considerável reforço para as novas teorias científicas e um valioso instrumento quando o objetivo é o ensino, a difusão e o debate. Há diversos pontos de conexão entre o cinema científico e o cinema de animação, começando pela necessidade da decomposição do movimento para sua compreensão.

O cinema voltado às ciências teve sua cota de público à época da consolidação do cinema entretenimento. A Gaumont, a Pathé, a Urban Company, entre outras, investiam em laboratórios equipados com equipamentos de ponta para captação das imagens espetaculares fornecidas pelas técnicas de microscopia, raio-X, *time-lapse* e também em animação. A ciência era veiculada como entretenimento nesse gênero que se estabelecia como *popular science films*.

TO DEMONSTRATE HOW SPIDERS FLY (1909)

Na primeira década do século XX, o britânico Charles Urban fundou a Urban Company, que produzia e distribuía filmes da série *Unseen World*, dedicada aos *pop-sci films*. O entretenimento instrutivo era a ideia central da empresa, que contava com Percy Smith, um colaborador que, além do rigor na captação das imagens, acrescentava o humor às narrativas científicas e trazia para o público as maravilhas do mundo microscópico da vida cotidiana (GAYCKEN, 2015). Smith também trouxe a técnica da animação quadro a quadro e tratou de forma antropomórfica algumas de suas estrelas: moscas, formigas, aranhas.

Um dos filmes da Urban Company, *To Demonstrate how Spiders Fly* (1909), retrata o processo pelo qual a aranha lança sua teia viscosa, que se fixa em um ponto permitindo que a aranha se desloque no ar enquanto a puxa. Na realidade, não se trata de um voo, mas de um movimento livre no ar que sugere o voo. Para a realização, Smith construiu e animou um boneco articulado de aranha e registrou as fases do movimento em um cenário de fundo preto, propiciando a ocultação do suporte da aranha enquanto ela “voa”, ao mesmo tempo em que esse fundo escuro confere destaque à personagem. O filme conta com o intertítulo inicial, cujo enunciado prepara o público para a artificialidade do espetáculo a seguir — já que essa produção transita entre a ciência popular e o *trick-film*, filme de efeitos. Nos três planos que compõem o curta-metragem, o modelo articulado da aranha realiza a proeza de lançar sua teia de seda e saltar na direção do ponto de fixação da teia. Ao final, um corte seco nos revela a imagem de uma aranha real viva em sua teia, trazendo o espectador para a realidade e fazendo o elo com a observação científica.

MATHEMATISCHE TRICKFILM (1910)

No final do século XIX, o ensino da geometria passou a ser criticado por ser muito atrelado aos elementos da geometria euclidiana. Havia uma falta de conexão entre as representações bidimensional e tridimensional, além de certa rigidez e imobilidade nas figuras geométricas. Havia uma noção de que, com figuras móveis, a geometria poderia ser simplificada. O professor Ludwig Münch, filólogo, físico e professor de matemática, idealizou filmes de animação logo após a virada do século, mas apenas em 1910 o primeiro deles, sobre o teorema de Pitágoras, ficou pronto. Münch recebeu ajuda de parentes e ex-alunos para concluir os demais, totalizando 30 produções. Alguns dos temas que interessavam ao professor-cineasta eram: a transição de diferentes seções cônicas entre si (metamorfose); rolagem do círculo de curvatura ao longo de uma curva (Figura 2); representação do movimento planetário depois de Ptolomeu e Copérnico.

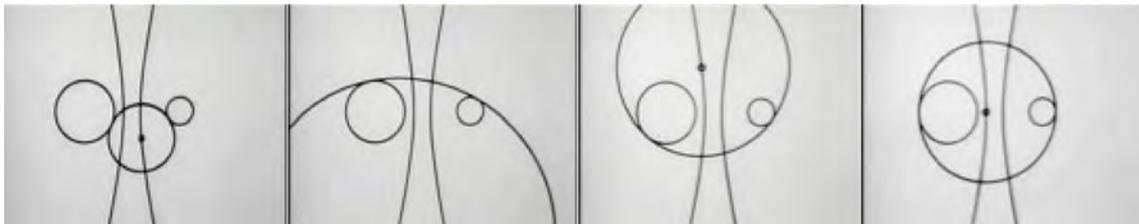


Figura 2. Sequência de imagens extraída de *Mathematische Trickfilm* (1910).

Antes da distribuição em escolas, Münch fez projeções de *Mathematische Trickfilm* a preços populares para financiar os demais filmes. A reação do público foi positiva de um modo geral, e um dos jornais da época relatou:

[...] no sonho dos cérebros dos alunos torturados, o teorema de Pitágoras ganhou vida. [...] círculos, tangentes, hipérbolas, parábolas relacionam-se em metamorfoses complicadas. Uma área da matemática que quase pode ser chamada de transcendental. O que nenhum olho humano jamais viu, o que nem mesmo os professores universitários de matemática podem imaginar com clareza foi visto em uma realidade impressionante na tela branca. [...] O valor desse material é incomparável, especialmente para o campo da matemática superior, chave para todas as maravilhas e sucessos da tecnologia da ciência da Terra e do céu. (*apud* KITZ, 2013, p. 146)

Por meio do movimento, Ludwig Münch conseguiu emular um espaço tridimensional a partir de figuras geométricas bidimensionais. A animação oferece uma maneira nova de olhar a relação entre ponto, reta, curva e plano. É notável o entusiasmo da imprensa diante de imagens absolutamente inéditas — e que precisaram ser imaginadas no decorrer do tempo. As transformações das formas ao longo do filme revelam, de acordo como editor, o caráter transcendental dessa área da matemática, “chave para todas as maravilhas e sucesso da tecnologia da Terra e do céu”.

Os filmes de Münch foram distribuídos nas escolas de Frankfurt, mas o cinema ainda não era de fácil manuseio e muitas escolas não eram equipadas com projetor. Havia também acidentes, como o filme que rompia ou pegava fogo. Hoje em dia, há cerca de 20 dos 30 filmes de Münch arquivados no Instituto Alemão de Cinema em Wiesbaden.

O trabalho de Münch revelou-se pioneiro em dois sentidos: no processo de produção de um desenho animado, propriamente dito, com a determinação dos desenhos-chave para posterior intervalação das demais etapas; no grafismo próprio das imagens geométricas, que são tratadas esteticamente na exploração do campo e no extracampo cinematográficos. Seu trabalho foi um prenúncio do que seria mais tarde, nos anos 1920, o cinema de vanguarda e o experimentalismo gráfico. Münch também antecipa o esquematismo característico dos primeiros trabalhos em computação analógica de John Whitney, nos anos 1960–1970.

THE EINSTEIN THEORY OF RELATIVITY (1923)

No início do século XX, a teoria da relatividade trouxe uma visão inovadora das leis da física e introduziu a quarta dimensão ao estudo da matéria, mudando irreversivelmente a concepção de tempo. Ao observador, ela conferiu um lugar de destaque na compreensão de fenômenos, dada a diferente percepção conforme os pontos de vista. A teoria da relatividade de Einstein, publicada em 1905, abriu um campo ilimitado de especulações de toda ordem, inclusive filosófica, e ampliou espaço não apenas para inovações tecnológicas, mas para a abstração, a imaginação e a fantasia. Contudo sua complexidade distanciava-a do grande público.

Até então, a física clássica apresentava-se naturalmente compreensível e visualmente representável, seja para a comunidade científica, seja para o público geral. Seu aspecto concreto e sensível não constituía barreiras ao entendimento de uma série de fenômenos ligados às experiências cotidianas — conceitos de velocidade, gravidade, hidráulica, calorimetria e óptica são exemplos dessa física sensível.

É nesse momento que a arte comparece como aliada da ciência para traduzir, materializar e embelezar conceitos como o espaço é dobrável ou a trajetória curvilínea da luz, que extrapolam o senso comum. O senso comum costuma ser, aliás, um obstáculo para a compreensão da realidade. Buscando tornar essa nova visão da física mais próxima do público, Hanns-Walter Kornblum realizou em 1922, na Alemanha, o documentário *Die Grundlagen der Einsteinschen Relativitäts-Theorie*, ou *Os Fundamentos da Teoria da Relatividade de Einstein*, em que elabora visualmente alguns conceitos da teoria de Einstein, utilizando para isso algumas cenas em animação. O filme de Kornblum é um caso bem característico do emprego das técnicas de animação na criação de imagens impossíveis de serem vistas na escala espaço-temporal humana. A animação se mostra eficaz nesse tipo de formulação, especialmente quando o objetivo é compreender a partir de uma hipótese e tornar visíveis ideias abstratas. O filme estava desaparecido e foi recuperado em 2005 pelo British Film Institute.

Entre as décadas de 1910 e 1920, a indústria do desenho animado expandiu-se substancialmente graças a uma série de desenvolvimentos técnicos, à otimização de mão de obra (divisão de tarefas) e a uma visão administrativa mais voltada à sua exploração comercial. Os irmãos Dave e Max Fleischer² já tinham um

² Criadores dos personagens Coco Clown, Betty Boop e Popey e que patentearam vários instrumentos para facilitar a animação, entre eles o rotoscópio.

estúdio de animação estruturado quando se reuniram com o astrônomo e escritor de ciência popular Garret Putnam Serviss e se engajaram no desafio de produzir um filme a respeito da teoria da relatividade. Inspirados pelo filme de Kornblum, os Fleischer realizaram um curta-metragem silencioso de 20 minutos que chegou a ser elogiado pelo próprio Einstein por dar um aspecto visual às suas ideias. Eles não apenas se inspiraram no filme de Kornblum, como utilizaram várias de suas cenas, especialmente as animadas. Sob a coordenação de Serviss, realizaram *The Einstein Theory of Relativity*, de 1923, que é tão engenhoso e imaginativo quanto bem-humorado.

O filme mostra aspectos da vida cotidiana, exalta os milagres do progresso tecnológico e demonstra que tudo é observado do ponto de vista de quem está na superfície do planeta. O narrador propõe então que o espectador experimente uma posição diferente, a partir de um lugar fora da Terra. Em uma das melhores cenas, o piloto que conduz essa experiência coloca sua indumentária e entra em um imenso canhão que o dispara em direção ao espaço, em uma simulação cômica semelhante ao lançamento do foguete em *Le voyage dans la Lune* (1902), de Georges Méliès. À medida que o piloto se afasta, o planeta diminui, em uma sequência que antecipa em 23 anos a primeira imagem real que tivemos de nosso planeta visto do espaço, em outubro de 1946. Lá do espaço cósmico, ele demonstra o conceito da relatividade de escala, de direção e de movimento, o que representa um salto imenso rumo à compreensão dos fenômenos do universo.

Os intertítulos são enunciados frontais de um narrador invisível ao espectador, como se fosse uma voz em *off*, sempre propondo e questionando para, após a verificação visual de um fenômeno, extrair-se uma conclusão.

O comentário fílmico em excesso pode fechar o senso das imagens e impedir uma interpretação. Entretanto, nesse filme, o hermetismo do conteúdo é trabalhado com clareza e objetividade, sem termos técnicos complicados e recheado de exemplos. “Essa teoria abriu um campo ilimitado para especulação, sonhos e fantasias” (*The Einstein theory of relativity*, 1923). Essa sentença sintetiza em boa medida o que buscamos comprovar neste estudo sobre a linguagem cinematográfica no campo da ciência.

Os Fleischer lançam mão de todos os recursos de trucagem e animação disponíveis na época, desde o desenho animado 2D até o *stop motion*, passando por registros de experimentos em alta velocidade. O filme também é inventivo na criação de exemplos extraídos do cotidiano ao tratar das variadas grandezas que se sujeitam de alguma forma ao conceito de relatividade: espaço, tempo, distância, velocidade, objeto, tamanho, cor etc.

RONDE CARRÉE (1961) E NOTES SUR A TRIANGLE (1966)

René Jodoin, o fundador do National Film Board do Canadá (NFB), cuja ligação com o cinema experimental e de vanguarda alimentou as produções, celebra o movimento, a música e a dança por meio do *ballet* colorido das formas geométricas dispostas na tela preta: palco da cena que exhibe alegremente as relações espaciais

entre suas medidas. Seus filmes *Notes on a Triangle* e *Ronde Carée* não correspondem exatamente ao que chamamos de filme pedagógico ou educativo.

Esses filmes não têm a pretensão de ensinar ou mostrar fórmulas. Fazem parte de uma produção talhada em conceitos matemáticos, mostrando as peculiaridades de formas tão simples e tão ricas em possibilidades de relações. No entanto não há números, escalas, desenhos explicativos. A matemática está por trás das formas, mesmo no modo de produção, em que cálculos complexos possibilitaram a precisão dos movimentos no ritmo exato da melodia, sempre acompanhado por um tema popular canadense.

Sem contar com uma narrativa definida, esses filmes são abstrações, assim como a matemática o é, e a escolha da dança que costura o grafismo colorido ao tema musical popular evoca a conexão entre a vida e os sentidos em uma alegre celebração.

RYTHMETIC (1956)

Norman McLaren, o mais célebre realizador do National Film Board do Canadá, também fez várias incursões no cinema de animação com finalidade de ensino/científica. O mote central de grande parte de sua obra consiste em pesquisas no cinema, ou seja, experimentos com e sem câmera de filmar. Todos os tipos de registro em película que se possam elencar foram imaginados e executados por McLaren na busca da expressão máxima do cinema. O caráter científico intrínseco à obra de McLaren, do qual o conhecimento resulta de incansáveis pesquisas, é a matéria própria da epistemologia do cinema, neste caso entendido como conhecimento e como ciência.

Além da imagem, a pesquisa com som em seu aspecto visual levou McLaren a sofisticadas composições rítmico-melódicas a partir do desenho direto na película. Um exemplo é *Pen Point Percussion*, que mostra o caminho que o som percorre desde sua emissão até o registro na banda de som do cinema.

Em *Rythmetic*, McLaren brinca com a aritmética em um jogo cômico e percussivo: desde os letrados iniciais, o jogo de letras já se dá de maneira cartesiana, com exatidão espacial. Essa aparente rigidez do início do filme é o tom dominante até o final. Aparentemente trata-se de uma estratégia para engajar o espectador em uma suposta seriedade — o universo dos números — para, paulatinamente, expor a relação divertida que os números podem ter entre si, entre o espaço e entre o som.

O filme começa com os números de um a cinco formando o desenho de um losango. Em seguida, os espaços entre os números são preenchidos com sinais de +, - e =, trabalhando-se a matemática, como uma imensa equação. O espectador acompanha os cálculos, inicialmente lentos. Aos poucos, torna-se impossível conferir a sequência de operações, que completam a tela em ritmo alucinante. Os símbolos matemáticos, algarismos e sinais não são rígidos, eles dançam, metamorfoseiam-se, empurram uns aos outros, têm personalidade expressa pelo modo como se movem, até se obter a correção no cálculo de uma sentença. Em dado momento, tem-se mesmo a impressão de se ouvir a um sapateado sincronizado com o deslocamento frenético dos algarismos.

Outros filmes de McLaren tratam das relações matemáticas de uma forma transversal, como em *Synchromy*, que já traz no nome a justaposição entre sincronia e cromia, conceitos científicos atrelados à propagação de ondas: mecânica (sonora) e eletromagnética (luminosa). McLaren trabalha o espaço e o tempo de maneira polissêmica. Traduz para a imagem a duração de um som em composições abstratas. O som, perturbação de ondas que se sucede no tempo, é representado, conforme os graves e agudos, respectivamente, em imagens mais grossas e mais finas. “Qualquer filme qualificado como científico deve sê-lo por seu assunto e pelo seu espírito” (PAINLEVÉ *apud* SCHMIDT; DÉRIAZ, 2010, p. 20). Efetivamente, esse trabalho de McLaren não fala de ciência, mas exhibe o sincronismo de forma gráfica, reduz dois conceitos ao máximo da simplicidade, delegando ao estímulo estético a incumbência da construção de sentidos. De certa forma, à exemplo do professor Münch, seu filme antecipa experimentações realizadas em computação gráfica e em música eletrônica.

A produção de McLaren comporta uma vasta gama de procedimentos e resultados estéticos cuja busca essencial por uma linguagem universal — e humanística — é o eixo ou a finalidade. Sua experiência na China e na Índia pela Organização das Nações Unidas para Educação, Ciência e Cultura para ensinar técnicas de animação sem câmera³ contribuiu para uma concepção do uso da imagem com liberdade e acessibilidade. A face educacional de McLaren é muito forte, com trabalhos bem-humorados que apelam ao mesmo tempo para o racional e o emocional.

DERIVE DES CONTINENTS (1969)

Em contraste com a produção econômica de McLaren, o cineasta animador holandês Co Hoedeman produziu, também no National Film Board do Canadá, em 1969, *A Deriva dos Continentes*, filme que emprega técnicas de animação em *stop motion* e maquetes sofisticadas para explicar a formação geológica do planeta, as zonas magnéticas e o movimento das camadas tectônicas.

Hoedeman trabalhou com o geofísico J. Tuzo Wilson, da Universidade de Toronto, para demonstrar conceitos complexos mesclando ilustrações estilizadas com a concretude das maquetes. Estas, por sua vez, ora são animadas em quadro a quadro, ora movem-se mecanicamente captadas a 24 fps.

O ritmo sem pressa do filme joga com essa variedade de figurações na relação entre o concreto — as maquetes que representam o planeta e o solo — e o abstrato — as representações gráficas em plano bidimensional. Uma das passagens mais interessantes mostra a abertura do solo em corte transversal, revelando as camadas de lava resfriada ao longo das eras geológicas (Figura 3). A câmera faz um movimento de aproximação e, em seguida, há um corte para a ilustração que estiliza as camadas de forma gráfica, procedimento semelhante ao exibido acima, do globo terrestre ao planisfério: corte da imagem concreta para seu esquema abstrato-gráfico.

Corte transversal no solo revela as camadas de lava resfriada ao longo das eras geológicas. As primeiras quatro imagens são uma tomada em *live-action* da

3 *Cameraless animation*, animação desenhada diretamente na película, sem uso de câmera.

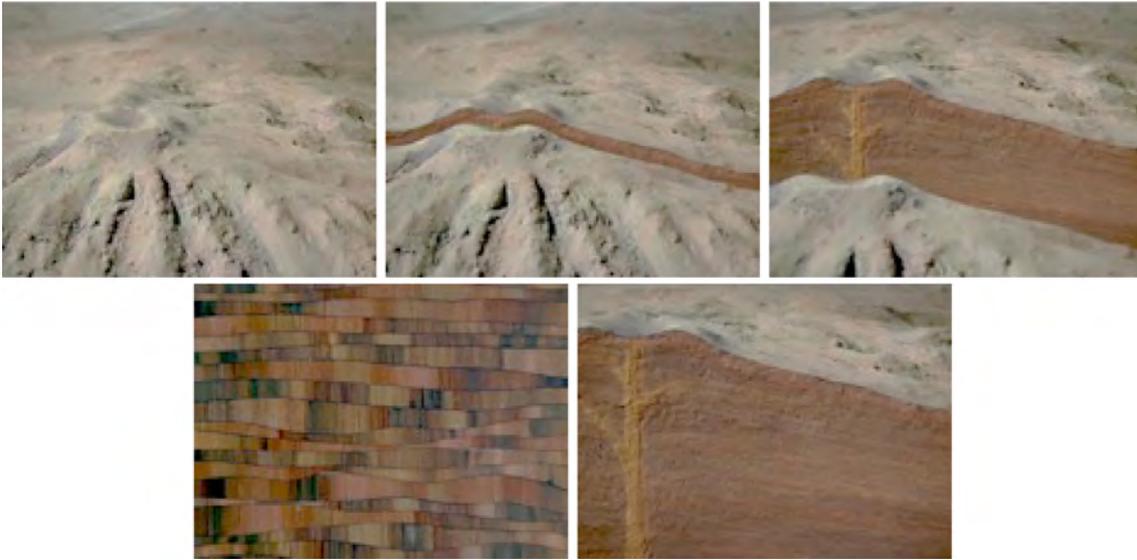


Figura 3. Sequência de imagens extraída de *Dérive des continents* (1969).

maquete que se movimenta mecanicamente. Em seguida, o esquema gráfico entra por meio de uma fusão, revelando as camadas e mostrando as divisões relacionadas às diferentes polaridades magnéticas.

Comparações costumam ser um meio eficaz e bastante usado para traduzir uma ideia complexa em um discurso de mais fácil absorção. A comparação da lava vulcânica com o caldo de legumes, para ilustrar o movimento da lava do centro do planeta em direção à superfície, constitui um dos momentos inspirados do filme. Nessa sequência, a montagem inicia com a animação do deslocamento da lava, e, em corte seco, revela-se um caldeirão visto de cima com o caldo fervente.

O filme não conta com trilha sonora musical, restringindo-se a uma narração solene sem permissão para devaneios ou questionamentos, o que poderia despertar curiosidade: em que medida o filme sairia ganhando se houvesse certa dose de ousadia e irreverência? Seria também possível injetar energia na narrativa, com trilha que despertasse uma atmosfera de mistério ou maravilhamento? De fato, trata-se de um tema instigante e da maior importância, que se relaciona com fenômenos de várias disciplinas. Entretanto, apesar da excelência na produção e da direção precisa de Hoedeman, o filme, aos nossos olhos, resulta frio e, em certa medida, datado.

A MEDIDA DO TEMPO (1958)

No Brasil, a produção de filmes científicos deveu-se a uma política de estado implantada na época de Getúlio Vargas com a criação do Instituto Nacional do Cinema, que mais tarde transformou-se em Instituto Nacional do Cinema Educativo (INCE). Entretanto desde a década de 1930 o Brasil já produzia filmes voltados para as ciências, como é o caso de *Photographias intermitentes do reino vegetal* (1936), *Lapidação de diamante* e *Serpentes do Brasil* (1941). Nesse universo de produções, Humberto Mauro e Benedito Junqueira Duarte foram grandes nomes que realizaram algumas centenas de filmes voltados às ciências, principalmente a medicina.

A medida do tempo é uma produção do INCE dirigida por Jurandyr Passos Noronha, com vários *inserts* em animação tradicional realizados por Jorge Bastos. O filme discute a necessidade imposta à humanidade de medir o tempo e como essa problemática foi solucionada conforme o desenvolvimento tecnológico, desde os tempos mais remotos até a modernidade, com os mecanismos mais sofisticados de divisão do tempo. Nas cenas em animação, recapitulam-se os movimentos de rotação e de translação da Terra, que geram como consequência o dia, a noite, o ano, as quatro estações. São cenas demonstrativas em que os conceitos são representados didaticamente, inserindo-se gráficos, legendas e pausas.

Os desenhos de rotação do planeta, que transmitem a sensação de tridimensionalidade, são bem realizados, observando-se a época e os recursos com que foram feitos (Figura 4). Com um tom que transita entre o filosófico e o didático, o filme faz a relação entre o tempo e o espaço, mostrando que o movimento foi o primeiro aspecto observado em relação à passagem do tempo, e finaliza postulando que o homem é, ao mesmo tempo, senhor e escravo do tempo.



Figura 4. *A medida do tempo* (1958).

“(...) do movimento, surge o tempo, e com ele, a existência e a realidade”, declara o narrador em face da inevitável condição humana de subordinação ao tempo.

H₂O (1960)

Nos anos 1960, o animador Guy Lebrun produziu para o INCE o desenho animado *H₂O*, em que o narrador explica para o personagem Joãozinho as características físicas da água, suas propriedades, e alerta para sua importância na vida do planeta (Figura 5).



Figura 5. Imagens extraídas de *H₂O* (1960).

O filme tem cinco minutos e consiste em uma animação aos moldes das animações publicitárias para TV dos anos 1950–1960, ou seja, uma animação limitada, inspirada na proposta da UPA (United Productions of America), com decupagem eficiente e criatividade nas mudanças de espaço entre um cenário verossímil e um ambiente impossível. Por meio de movimentos de câmera e *closes*, Joãozinho salta de um ambiente para outro e contracenando com os objetos que ilustram as diferentes situações em que a água é protagonista. Joãozinho representa as crianças brasileiras a quem a voz *over* do locutor ensina com uma linguagem terna, próxima do universo da criança em idade escolar.

A animação científica desenvolve-se de mãos dadas com a evolução tecnológica e beneficia-se dela. Mas muitas vezes o interesse maior não reside nos avanços técnicos, mas sim na engenhosidade da linguagem, que pode apresentar relações metafóricas, propor comparações e se valer de recursos simples para demonstrar determinado conceito. Quando assim o faz, seu alcance tende a extrapolar o conhecimento específico dentro de uma disciplina e contaminar o público com o “vírus” da curiosidade, de um estado de permanente questionamento. Eis o potencial da animação nas ciências, em que a figura do cientista-pesquisador-animador traz credibilidade ao discurso em cuja retórica reside uma especificidade dessa construção, que tanto mais rica será quanto mais lançar mão de elementos próprios da linguagem cinematográfica e das linguagens de animação.

CONCLUSÃO

Ao desenvolver métodos de pesquisa para congelar determinado momento de uma ação, Muybridge e Marey fornecem matéria-prima modelo a partir da qual gerações de artistas podem exercitar o desenho e a ilusão do movimento. A decomposição do movimento investigada por Marey e Muybridge no final do século XIX permanece como objeto de consulta ainda hoje. Mesmo que o cinema científico seja, em sua essência epistemológica, um documento oriundo de um cenário real, é preciso reconhecer que há um limite no registro da realidade com uma câmera de filmar, para além do qual um outro tipo de figuração (representação) se faz necessário.

É aí que as técnicas da animação e do trabalho artístico cumprem o papel de reiterar ou explicar um fenômeno cognitivo, uma teoria do conhecimento ou um conceito estrutural. A animação também permite que se visualizem postulados e hipóteses em relação aos objetos de estudo, especialmente quando se trata de teorias impossíveis de se comprovar na escala espaço-temporal humana. No cruzamento dos discursos científico e cinematográfico reside o cinema de animação com toda gama de possibilidades voltadas para a elucidação de fatos e teorias da ciência.

REFERÊNCIAS

- A MEDIDA DO TEMPO. DIREÇÃO: Jurandyr Passos. 1958.
- DASTON, L.; GALISON, P. *Objectivité*. Paris: Les Presses du réel, 2010.
- DERIVE DES CONTINENTES. Direção: Co Hoedeman. 1969.
- GAYCKEN, O. *Devices of curiosity: early cinema and popular science*. [S.l.]: Oxford University Press, 2015.
- H2O. Direção: Guy Lebrun. 1960.

KITZ, S. Dynamische geometrie ohne computer: die mathematischen trickfilme des geheimen schulrats münch. **Mathematische Semesterberichte**, v. 60, n. 2, p. 139-149, 2013. <https://doi.org/10.1007/s00591-01-0124-y>

MAREY, E.-J. **Le mouvement**. G. Masson, 1894.

MATHEMATISCHE TRICKFILM. Diretor: Ludwig Münch. Produtora: Cartharius-Film (Darmstadt). 1910.

MUYBRIDGE, E. **Animal locomotion**. Da Capo Press, 1887.

Sobre a autora

Maria Luiza Dias de Almeida Marques: Doutora em Meios e Processos Audiovisuais pela Escola de Comunicações e Artes da Universidade de São Paulo. Leciona Cinema de Animação na Fundação Armando Álvares Penteado.

Conflito de interesses: nada a declarar – **Fonte de financiamento:** nenhuma.



Extensão e animação: mostra de filmes como incentivo ao processo de criação na disciplina de animação

Extension and animation: movie show as an incentive to the creation process in the animation subject

Flávio Gomes de Oliveira¹ 

RESUMO

O principal objetivo deste trabalho foi relatar o processo de montagem da Mostra de Animações da Faculdade de Artes Visuais da Universidade Federal de Goiás de 2019, um projeto de extensão universitária que contou com a participação de todos os estudantes da disciplina de Oficina de Animação no sentido de montar uma mostra com os filmes produzidos durante a disciplina. O objetivo secundário desse projeto foi apresentar para a comunidade não acadêmica a produção de animação do curso de Design Gráfico da Faculdade de Artes Visuais da Universidade Federal de Goiás. No texto foram abordadas as especificidades da disciplina, a organização com foco na mostra, os principais conceitos de metodologias ativas e a forma como esses conceitos foram aplicados durante a disciplina, uma breve apresentação dos filmes produzidos para a mostra e os objetivos alcançados com o projeto.

Palavras-chave: animação; extensão; mostra de animação; metodologias ativas; gamificação.

ABSTRACT

The main objective of this work was to report the assembling process of the Universidade Federal de Goiás's School of Visual Arts Animation Movie Show of 2019, an extension project that had the participation of all students of the "Animation Workshop" discipline, in the sense of putting together a show with the films produced during the course. The secondary objective of this project was to present the animation production of the Graphic Design Course at the Universidade Federal de Goiás's School of Visual Arts Animation to the non-academic community. The text will address the specifics of the discipline, the organization of the discipline with a focus on the exhibition, the main concepts of active methodologies and how these concepts were applied during the discipline, a brief presentation of the films produced for the exhibition and the objectives achieved with the sample.

Keywords: animation; extension; animation show; active methodologies; gamification.

¹Universidade Federal de Goiás – Goiânia (GO), Brasil. E-mail: flaviogomes@ufg.br
Recebido em: 18/06/2021 – Aceito em: 14/10/2021

DISCIPLINA DE ANIMAÇÃO NO CURSO DE DESIGN GRÁFICO DA FACULDADE DE ARTES VISUAIS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS

Em 2019, assumi a disciplina de Animação do curso de Design Gráfico da Faculdade de Artes Visuais da Universidade Federal de Goiás (FAV/UFG). A minha experiência com ela já é antiga. A primeira vez que a ofertei foi no curso de Design da Pontifícia Universidade Católica de Goiás (PUC-GO). Porém minha experiência com a disciplina ainda era bem pequena quando comecei a ministrá-la na PUC-GO; a sua oferta foi um momento de compartilhar experiências com os estudantes e aprender junto. Durante o processo, foi um momento que percebi que fazer animação é bem diferente de ensinar as pessoas a animar.

Uma das primeiras coisas que percebi durante o período em que ministrei a disciplina foi que tentar ensinar os estudantes a fazer animação é uma experiência quase impossível se não forem levadas em conta a experiência artística e a técnica do estudante, principalmente para uma cadeira de cerca de 60 horas em um único semestre. Durante o tempo em que estive na PUC-GO ministrando a disciplina, notei que o seu principal objetivo deveria ser o de incentivar os estudantes a encontrarem sua própria vocação artística e técnica e, a partir da produção do estudante, animar, seja qual for a técnica necessária.

Durante o período em que fui professor na PUC-GO, há cerca de 12 anos, ofertei a disciplina mais de dez vezes no curso de Design, além de ministrar o mesmo conteúdo no curso de Publicidade e Propaganda por duas vezes. Durante os três anos seguintes, ministrei a matéria no curso de bacharelado em Cinema do Instituto Federal de Ciência e Tecnologia de Goiás (IFG) e no curso técnico de Produção Audiovisual do IFG. Uma das maiores dificuldades que enfrentei era conseguir que os estudantes finalizassem um projeto de animação curto durante o período letivo.

Essa nova experiência na FAV/UFG veio com um desafio: articular uma disciplina de Animação que abrangesse todos os processos por meio de uso de metodologia de *design* e finalizá-la com a apresentação de vídeos curtos animados, com cerca de um minuto de duração.

Vale ressaltar que a cadeira de Animação possui duração de 64 horas e prevê a aplicação da teoria e da prática da animação, sugerindo que os estudantes devem ter experiências com as diversas técnicas, como animação vetorial, *stop motion*, animação 3D, entre outras. Além disso, a disciplina prevê que sejam abordados temas como criação de personagens, cenários, roteiros, além de uma introdução à história da animação, à animação brasileira e ao mercado de animação. Segue a sua ementa:

Fundamentos históricos, teoria e prática da animação. Produção e atividades de mini-curtas de animação. Fundamentos teóricos e históricos da animação. Técnicas e estilos de animação: 2D, 3D, *stop motion*, recorte, pixilação. Construção de personagens, figurinos, cenários e roteiros para animação. A animação brasileira e o mercado. (UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS, 2013).

Analisando a ementa, percebemos que se trata de um resumo de um curso de animação que deve ser ministrado em 64 horas. Dessa forma, a construção de

seu plano de ensino deve ser minuciosamente estruturada para que os estudantes possam realmente ter uma experiência de animação e, paralelamente, visitar as diversas técnicas e conhecer um pouco sobre a história da animação e o mercado de animação no Brasil.

Com esse desafio em mente, veio a ideia de sugerir uma mostra de filmes ao final da disciplina. A proposta foi criar um projeto de extensão universitária que incluísse os seus estudantes, além de três monitoras que auxiliariam na organização, na divulgação e na documentação da mostra de animação, com foco em apresentar os projetos dos estudantes para a comunidade externa à academia e desafiar os alunos a produzirem seus curtas completos para exibí-los durante a mostra.

A extensão é um campo perfeito para a proposição de uma mostra, e a proposta de vincular a atividade final de uma disciplina a uma mostra como projeto de extensão funciona como mecanismo para atrair a comunidade para dentro da universidade. Dessa forma, temos o tripé institucional funcionando de forma clara e objetiva: o ensino representado pela disciplina de Animação; a pesquisa presente nos processos metodológicos, que permitem que o estudante utilize seus conhecimentos prévios para produção de um curta-metragem de animação; por fim, a extensão, que além de apresentar os resultados desse processo para a comunidade, atrai possíveis estudantes interessados no curso para conhecer não só a produção deste, mas a própria instituição.

ORGANIZAÇÃO DA DISCIPLINA COM FOCO NA MOSTRA DE ANIMAÇÃO

O primeiro passo para organizar a mostra foi estruturar a disciplina de Oficina de Animação de forma que os estudantes pudessem ter um primeiro momento com as diversas técnicas, bem como um contato com a teoria e a história da animação para, em seguida, produzirem um vídeo curto de animação. Sob essa perspectiva, a disciplina foi dividida em dois momentos; um que eu chamo de introdução e base prática e outro com foco na produção de um curta-metragem.

O primeiro momento foi estruturado da seguinte forma:

- a) apresentação da história da animação;
- b) análise de personagens históricos de animação;
- c) criação de personagens;
- d) animações bidimensionais ou animação tradicional;
- e) animações tridimensionais digitais e *stop motion*;
- f) *softwares* para animação.

Em todas as etapas os estudantes produziam pequenos exercícios práticos. Entre eles, posso citar a criação de um personagem baseado em pessoas de seu cotidiano, a criação de um instrumento histórico de animação como um *flip book*, um fenactoscópio ou um zootrópio, a produção de *loops* de animação com o personagem criado etc. Esses exercícios compuseram a primeira nota da disciplina e permitiram que os estudantes se preparassem para experimentar uma dessas técnicas para produção do exercício final.

O exercício final foi a criação de um vídeo de animação de aproximadamente um minuto contendo começo, meio e fim, além de créditos e título. O trabalho foi feito em grupo e os grupos foram criados pelos próprios estudantes de acordo com suas afinidades. O tema foi livre, porém ficou estabelecido que todos os filmes participariam da mostra de animação e, para isso, deveriam ser entregues até a data de fechamento das inscrições para a mostra.

OS FILMES QUE PARTICIPARAM DA MOSTRA

A mostra de animação foi criada inicialmente para incentivar os estudantes a concluírem os projetos de animação que culminariam na segunda nota da disciplina, porém, com a aparente adesão dos estudantes à proposta, a mostra de animação foi ampliada para um projeto de extensão universitária cadastrado na Pró-Reitoria de Extensão e Pesquisa da instituição. A mostra ficou organizada da seguinte forma:

- a) abertura oficial da mostra;
- b) composição de uma mesa-redonda com o júri;
- c) fala da mesa;
- d) mostra não competitiva de exercícios;
- e) mostra competitiva de vídeos;
- f) premiação.

A abertura da mostra foi feita com uma breve explanação da função do evento, um agradecimento aos estudantes que participaram enviando seus projetos e aos membros do júri que se prontificaram a participar, além da comunidade acadêmica e da não acadêmica que compareceram para prestigiar o evento. Em seguida, a mesa-redonda foi composta.

Ela contava com um professor da FAV/UFG que também tem experiência com animação e dois animadores goianos premiados, com grande produção e relevância no mercado de animação. A proposta dessa etapa era valorizar o trabalho de animação em Goiânia (GO) e aproximar os estudantes do mercado de trabalho, além de trazer os profissionais para a universidade. Nesse sentido, cada membro da banca fez uma breve fala sobre sua atuação e sobre suas perspectivas com relação ao desenvolvimento da animação regional e nacional.

Esse momento foi planejado com o intuito de ressaltar a importância da disciplina de Animação dentro do curso de Design Gráfico da FAV/UFG e aproximar os estudantes dos processos mercadológicos e da atuação prática dos profissionais da animação.

A mostra não competitiva apresentou os vários exercícios feitos pelos estudantes durante a disciplina (Figura 1). Foram vários estudos com técnicas e estéticas diferentes; alguns exercícios possuíam grande apelo cômico, outros possuíam grande esforço técnico, porém, ao final, foi possível perceber o percurso dos estudantes pela disciplina e o alcance dos objetivos traçados no plano de ensino.

Por fim, foram exibidos os seis filmes da mostra competitiva, que tinham duração variando de um a seis minutos, todos completos, com início, meio e fim. Os grupos tinham entre três e seis estudantes e o resultado exaltou a diversidade estética e de técnicas para produção dos filmes.



Fonte: arquivo do autor.

Figura 1. *Frames* de exercícios de animação feitos pelos estudantes durante a primeira etapa da disciplina.

Azul

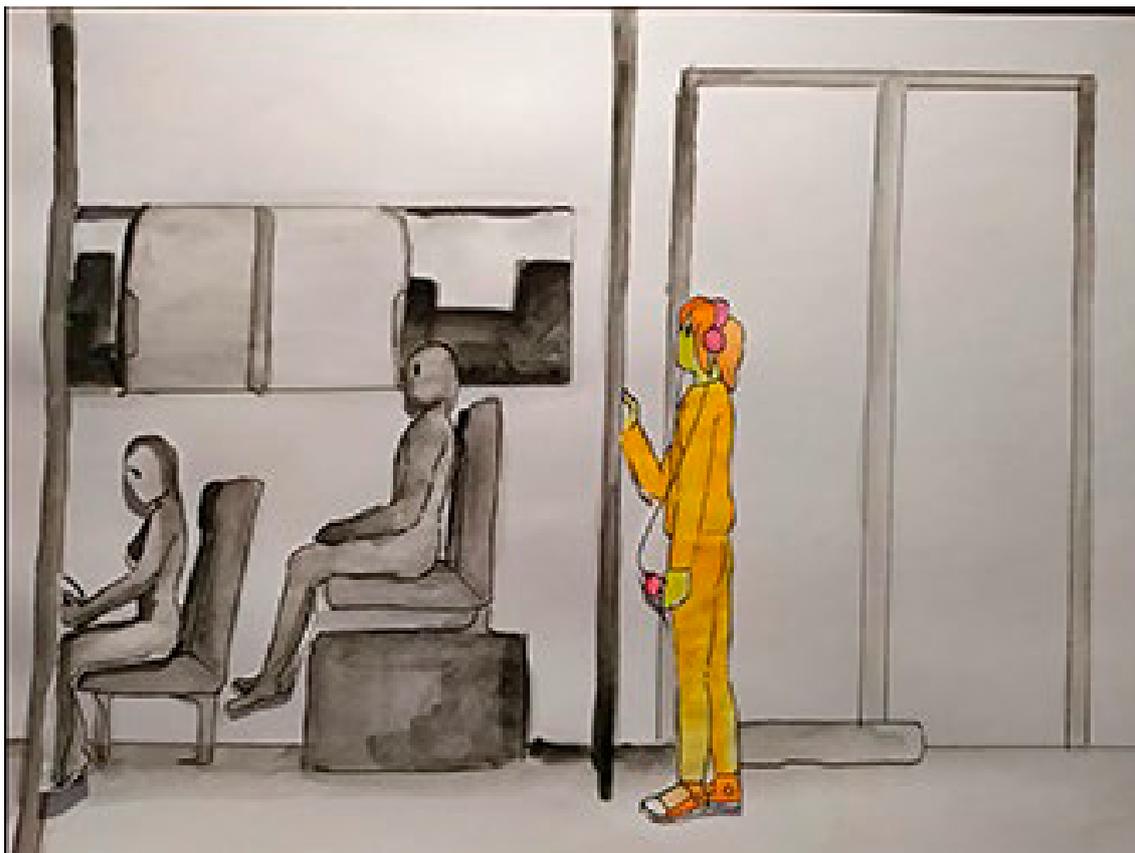
O filme *Azul* (Figura 2) possui cinco minutos e 16 segundos de duração, foi produzido com técnicas mistas, os cenários foram feitos com aquarelas em preto em branco, os personagens foram produzidos com recortes e a coloração feita por meio de aquarela. Vale a pena ressaltar que houve um trabalho de estudo cromático no sentido de trabalhar com o tema por meio da variação das cores usadas nos personagens. A temática do filme é focada nos problemas causados pela depressão. O roteiro foi estruturado a partir de um texto que é apresentado em OFF, com uma trilha sonora que evolui de acordo com o passar do filme.

O filme *Azul* foi feito por um grupo de cinco estudantes que se dividiram nas diversas tarefas da produção, tendo alguns ficado responsáveis pelo roteiro, outros pela parte da animação em si, outros pela edição e pelo *design* de som, assim por diante.

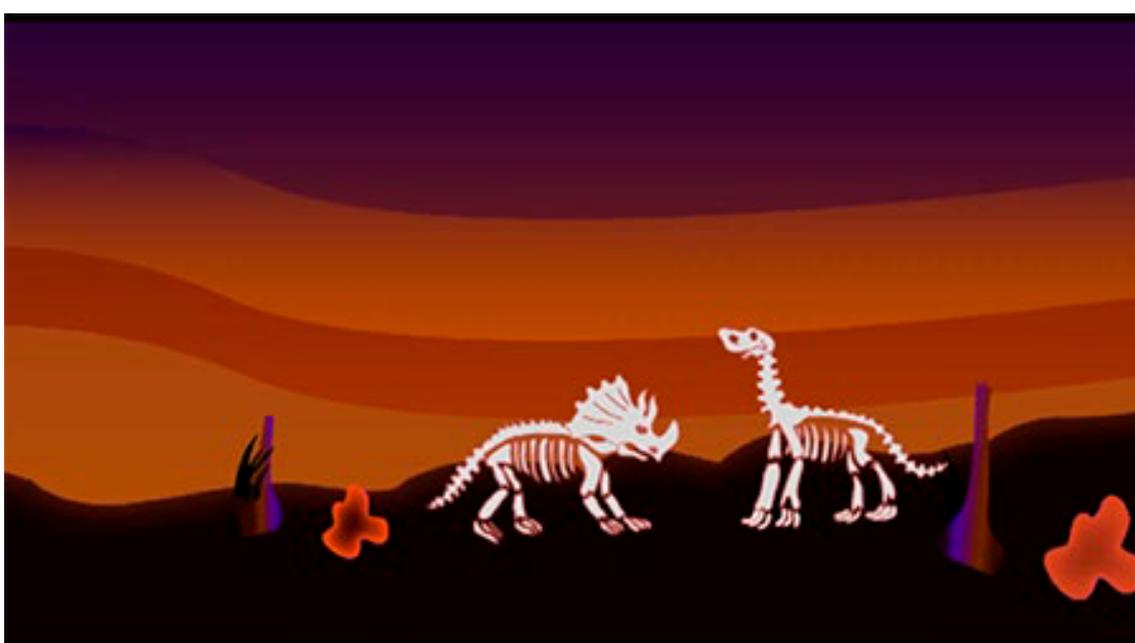
Podemos caracterizar esse primeiro filme como sendo uma animação em *stop motion* com recortes, porém com características de animação tradicional por conta das ilustrações produzidas com aquarela e dos cenários também pintados com aquarela e em tons monocromáticos.

Dinosbum

O filme *Dinosbum* (Figura 3) foi feito por um grupo de três estudantes. Tem 55 segundos de duração, foi produzido com uma técnica de animação tradicional bidimensional digital, possui uma temática voltada para extinção dos dinossauros



Fonte: arquivo do autor.
Figura 2. Quadro do filme *Azul*.



Fonte: arquivo do professor / autor
Figura 3. Quadro do filme *Dinosbum*.

no planeta, porém com um apelo cômico forte. Apesar de um *storyboard* feito à mão, os personagens foram desenhados e finalizados diretamente no *software*.

O filme curto possui uma fluidez grande de movimentos, principalmente quando comparado com o processo de produção em que a animação foi produzida diretamente no *software* com animação quadro a quadro mesclada com efeitos de *motion graphics*¹.

lara

O filme *lara* (Figura 4) também foi produzido com animação digital bidimensional, sendo os personagens animados em monocromia e os cenários criados com imagens vetoriais em tom de sépia. O filme possui dois minutos e 19 segundos e apresenta uma animação fluida quadro a quadro, com pequenas intervenções em termos de *motion graphics* e algumas repetições. O grupo possuía cinco estudantes que se dividiram nas diversas etapas de produção do filme.



Fonte: arquivo do autor
Figura 4. Quadro do filme *lara*.

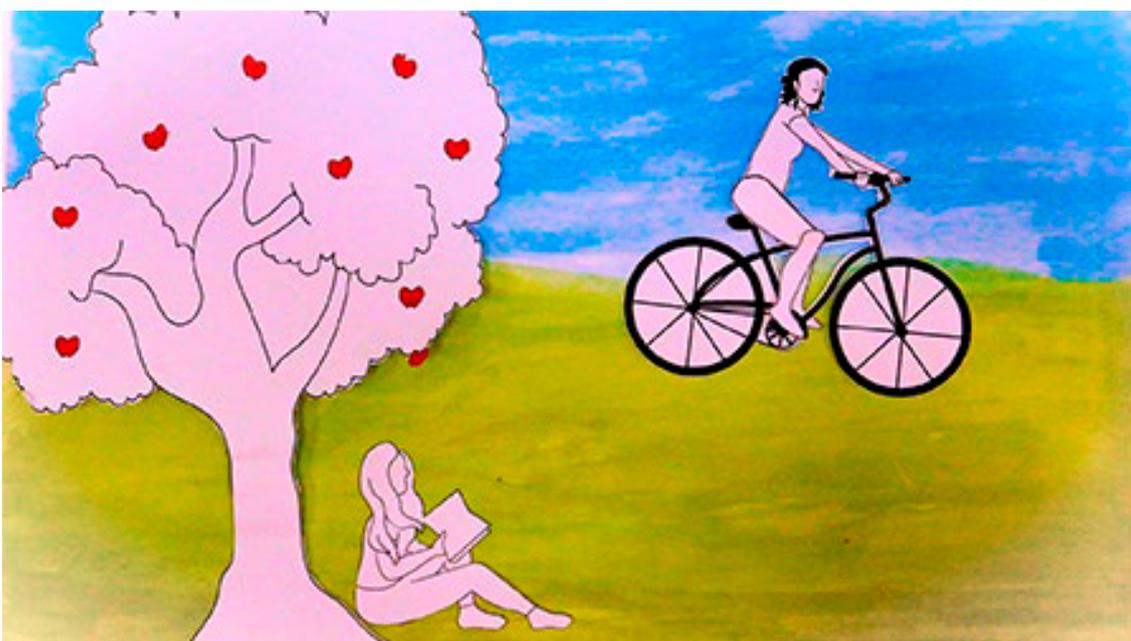
A proposta temática aborda a história da lara, a sereia de água doce lenda do folclore brasileiro. Durante o desenvolvimento do roteiro, o *plot twist*² traz um apelo cômico por meio de uma discussão de gênero e um desfecho trágico. A construção do roteiro apresenta os aspectos básicos de construção em três atos, porém com dois *plot twists*, aspecto difícil de ser visto em um curta-metragem tão curto.

1 *Motion graphics* – Processo de animação que utiliza princípios de deslocamento de imagens e elementos visuais diversos por meio de interpolação.

2 *Plot twist*: ponto de virada no roteiro, em que uma história sofre uma mudança no sentido interpretativo.

Maçã do amor

O filme *Maçã do Amor* (Figura 5) apresenta uma temática baseada em identidade de gênero e sexualidade, porém com um tom romântico e sereno. O filme possui um minuto e 10 segundos de duração e foi produzido com a técnica de animação em *stop motion*, por meio de recortes e fundo feito com aquarela. A proposta de animação não apresenta fluidez, porém a temporalidade permite que o espectador se concentre na temática.



Fonte: arquivo do autor

Figura 5. Quadro do filme *Maçã do Amor*.

O roteiro do filme é baseado em uma metáfora que fecha com uma história de cotidiano, com reflexões relacionadas a sentimento e relacionamento. O estilo dos personagens em preto e branco ajuda a ressaltar as figuras de primeiro plano do segundo plano feito com aquarela. Essa opção se configura como um estilo próprio dos responsáveis pela animação.

Hospital Grimm

Hospital Grimm (Figura 6) é uma das maiores animações da mostra. Feita por uma dupla de estudantes, a animação foi produzida durante a disciplina, porém se configurava como o trabalho de conclusão de curso da dupla. Nesse sentido, foi a animação com maior fluidez e conjuntos animados. O filme possui três minutos e 11 segundos com várias sequências e dois *plot twists*. O roteiro se configura como um drama misturado com terror. A técnica utilizada foi animação quadro a quadro tradicional com coloração digital, mas com influência de outras técnicas.

O filme tem uma dose de futurismo distópico que, diante do tipo de estrutura de cor e técnica de desenho, cria um ambiente propício para o drama. Isso se acentua nas cenas de ação que possuem movimentos rápidos e bem estruturados, com cores em alto contraste.



Fonte: arquivo do autor

Figura 6. Quadro do filme *Hospital Grimm*.

Escape the game

Escape the Game (Figura 7) é o maior filme em tempo de duração. O roteiro é bem elaborado e parte da proposta de um jogo de *videogame* que vai ganhando proporções abstratas e surreais, com um *plot twist* inesperado. O final do filme mistura animação com *live action*³ para encerrar com um apelo cômico interessante e bem estruturado.

O filme apresenta uma técnica diferenciada. Foi produzido por meio de animação quadro a quadro, porém os desenhos foram criados por meio de *pixel art*, uma técnica minimalista criada especificamente para jogos de *videogame* com baixa resolução e poucos elementos visuais. O resultado é uma animação original e bem elaborada, em que os diálogos são apresentados por meio de balões de texto com opções que são supostamente feitas pelo narrador oculto da história.

GAMIFICAÇÃO, METODOLOGIAS ATIVAS E A MOSTRA DE ANIMAÇÃO

Antes de explicar a relação entre a proposta da mostra e o termo gamificação, vale a pena explanar um pouco sobre a origem desse tipo de metodologia. A gamificação trata-se de uma forma de metodologia ativa que parte do princípio da jogabilidade para incentivar os estudantes a buscarem o máximo de sua atuação na relação de aprendizagem.

As metodologias ativas são uma série de formas de ensinar ou mediar o ensino, utilizando meios diversos, como aparatos tecnológicos, jogos, brincadeiras, documentos eletrônicos e todo tipo de elementos possíveis que não foram inicialmente projetados para atuarem como elementos pedagógicos, mas que se voltam para essa função.

³ *Live action*: filme em que os personagens são interpretados por atores e os cenários são ambientes reais ou simulações de ambientes reais.



Fonte: arquivo do autor.

Figura 7. Quadro do filme *Escape the Game*.

Atualmente, existe uma grande tendência de relacionar as metodologias ativas à tecnologia. Segundo Morán (2015), com as tecnologias, a educação pode seguir por dois caminhos distintos: um baseado em utilizar as tecnologias como ferramentas pedagógicas dentro do modelo educacional atual; o outro modelo, um pouco mais disruptivo, visa abandonar a forma disciplinar dos cursos e pensar uma nova proposta metodológica de ensino.

O que a tecnologia traz hoje é integração de todos os espaços e tempos. O ensinar e aprender acontece numa interligação simbiótica, profunda, constante entre o que chamamos mundo físico e mundo digital. Não são dois mundos ou espaços, mas um espaço estendido, uma sala de aula ampliada, que se mescla, hibridiza constantemente. Por isso a educação formal é cada vez mais *blended*, misturada, híbrida, porque não acontece só no espaço físico da sala de aula, mas nos múltiplos espaços do cotidiano, que incluem os digitais. O professor precisa seguir comunicando-se face a face com os alunos, mas também digitalmente, com as tecnologias móveis, equilibrando a interação com todos e com cada um. (MORÁN, 2015, p. 16).

De fato, a proposta metodológica utilizada para concepção da mostra de animação não faz uso, diretamente, de tecnologias digitais, porém visa subverter a proposta metodológica convencional fazendo uso de dois processos de metodologias ativas. O primeiro baseia-se em problemas, conhecido como Project Based Learning (PBL). Segundo Garofalo (2018), esse processo metodológico se caracteriza,

principalmente, por colocar o professor na função de mediador. O professor aplica uma proposta ou um desafio para que os estudantes possam produzir suas experiências e, a partir de então, criar um projeto que dê conta do desafio proposto.

Para produção da mostra, os estudantes foram desafiados a produzirem um curta-metragem de animação utilizando qualquer técnica para participarem de uma mostra que aconteceria no final do semestre como forma de encerramento das atividades.

A segunda proposta metodológica se baseia em usar os princípios da gamificação. Segundo Fedel *et al.* (2014), a gamificação pode ser descrita da seguinte forma:

O termo gamificação compreende a aplicação de elementos de jogos em atividades de não jogos. Assim, embora a palavra tenha sido utilizada pela primeira vez em 2010, a gamificação tem sido aplicada há muito tempo. Na educação, por exemplo, a criança podia ter seu trabalho reconhecido com estrelinhas (recompensa) ou as palavras iam se tornando cada vez mais difíceis de serem soletradas no ditado da professora (níveis adaptados às habilidades dos usuários). (FEDEL *et al.*, 2014).

No caso específico da mostra de animação aqui relatada, a gamificação entra como incentivo para que os estudantes pudessem fazer trabalhos que retratassem sua dedicação e seu conhecimento adquirido sobre as técnicas de animação para que, durante a mostra, seus filmes concorressem às premiações propostas. Para as premiações, foram produzidos troféus personalizados, ampliando os recursos de gamificação e, também, o incentivo aos estudantes.

A mostra foi cadastrada como projeto de extensão visando, principalmente, atingir comunidade não acadêmica, família, amigos e interessados por animação e *design*, ampliando o público da mostra e criando uma situação de evento para valorizar o trabalho dos estudantes e a mostra em si.

RESULTADOS DA MOSTRA DE ANIMAÇÃO

A mostra ocorreu da forma que havia sido projetada e atraiu uma quantidade de aproximadamente 50 pessoas da comunidade, além dos estudantes da disciplina, que compareceram para assistir aos filmes dos colegas e participarem do evento.

Com o intuito de completar o ciclo da gamificação, foram produzidos troféus para os filmes que fossem primeiro, segundo e terceiro colocados e um troféu para o melhor filme na votação popular. O filme *Escape the Game* foi o grande vencedor e ficou com o troféu de melhor filme de animação da mostra.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Após passar pelo processo da mostra, ficou evidente que, primeiramente, esta se caracteriza como um processo de metodologia ativa com as características de gamificação, e a metodologia pedagógica aplicada para se obter os filmes se enquadra na categoria de PBL, em que os estudantes possuem um desafio a cumprir e trabalham com essa proposta com a finalidade de participarem da mostra. Também ficou claro que o processo apresentado aqui neste relato gerou mais interesse dos estudantes pela disciplina de Animação e proporcionou um ganho de qualidade nas animações produzidas pelos estudantes na disciplina.

O objetivo principal desse projeto foi retratar os resultados alcançados pela mostra de animação como metodologia ativa, de forma que esse processo possa ser útil para outros professores que trabalham com a disciplina de Animação em cursos diversos. Não é possível dizer que este relato se configura como uma proposta infalível para incentivar os estudantes a produzirem animações finalizadas em disciplinas de Animação, porém é um processo metodológico testado e que apresenta resultados muito bons.

A configuração da mostra, primeiramente um projeto de extensão universitária, cumpre seu papel como extensão e propicia uma experiência de mercado aos estudantes, principalmente como simulação de um festival. Nesse sentido, podem-se apontar vários resultados positivos: a presença da comunidade não acadêmica no evento, a presença da família como elemento de motivação aos estudantes, a experiência de desenvolvimento de um evento, a possibilidade de compartilhar o que é produzido dentro da universidade com a comunidade e com membros do mercado da animação, entre outros.

Por fim, espera-se que este relato encoraje professores, tanto de disciplina de Animação como professores de outras áreas criativas, a produzirem mostras com seus estudantes, criando neles o hábito de participar de eventos, festivais e mostras, fortalecendo tanto a área da animação como as outras possíveis de se finalizarem com um processo expositivo. Por fim, é bom situar que durante todo o processo foi utilizado um discurso de parceria e participação, atraindo os estudantes para a organização do evento e incentivando o *fair play*, de forma que não deixasse de existir um senso de competitividade, porém valorizando com mais ênfase a participação e a construção coletiva do evento.

REFERÊNCIAS

FEDEL, L. M.; ULBRICHT, V. R.; BATISTA, C.; VANZIN, T. **Gamificação na educação**. São Paulo: Editora Pimenta Cultural, 2014.

GAROFALO, D. Como as metodologias ativas favorecem o aprendizado. **Revista Nova Escola**, São Paulo, 2018. Disponível em: <https://novaescola.org.br/conteudo/11897/como-as-metodologias-ativas-favorecem-o-aprendizado>. Acesso em: 10 ago. 2019.

MORÁN, J. **Mudando a educação com metodologias ativas**. Coleção Mídias Contemporâneas. Convergências Midiáticas, Educação e Cidadania: aproximações jovens. Vol. II. Ponta Grossa: UEPG, 2015.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS. Projeto Pedagógico de Curso. Curso de Design Gráfico, **Faculdade de Artes Visuais**, 2013.

Sobre o autor

Flávio Gomes de Oliveira: doutor em Arte e Cultura Visual pela Universidade Federal de Goiás (UFG), mestre em Cultura Visual, especialista em Arte Contemporânea e Educação e Patrimônio Cultural e Artístico, graduado em Artes Visuais com habilitação em Design Gráfico, professor e coordenador do Curso de Design Gráfico da Universidade Federal de Goiás, animador autônomo com algumas premiações, entre elas o de melhor curta-metragem de animação no Grande Prêmio do Cinema Brasileiro de 2017 com o filme *Vida de Boneco*.

Conflito de interesses: nada a declarar – **Fonte de financiamento**: nenhuma.



Uma reflexão sobre *A Cidade dos Piratas*

A reflection about The City of Pirates

Eliane Gordeeff¹ 

RESUMO

Este artigo consistiu em apresentar um estudo sobre o longa-metragem animado *A Cidade dos Piratas* (2018), de Otto Guerra, que mescla a imagem real e a animada com quatro intrincados eixos narrativos, impondo-se como produto de uma sociedade sobre a qual reflete. No atual e conturbado momento em que se vive, faz-se necessária uma reflexão sobre as nossas criações artísticas como uma forma de compreendermos o que se passa, de modo a organizarmos um futuro. Para atingir tal entendimento, o texto se desenvolve com base nos estudos sociológicos da arte, de Jean Duvignaud (1970), no conceito de *Imaginarium* diegético (Gordeeff, 2018) e no conceito mitológico de *chaos*, construindo uma análise político-social mas, ao mesmo tempo, estético-narrativa dessa obra-prima da animação brasileira. Este texto sintetizou as duas diferentes abordagens anteriores sobre o tema, apresentadas em dois eventos internacionais: no Congresso Internacional Sobre outras Obras (Faculdade de Belas-Artes da Universidade de Lisboa – Centro de Investigação de Estudos em Belas-Artes), em Lisboa, Portugal, e no Animafest Scanner VII (Animafest Zagreb, World Festival of Animated Film), em Zagreb, Croácia, ambos em 2020.

Palavras-chave: *A Cidade dos Piratas*; Sociologia na arte; *Imaginarium* diegético; imagem animada; reflexo social.

ABSTRACT

This paper aimed to present a study on the animated feature film The City of Pirates (2018) by Otto Guerra, which mixes live-action and animated images with four intricate narrative axes, imposing itself as a product of a society that it reflects. It is paramount to analyze our artistic creations at the troubled present moment we live, as a way of understanding what is happening in order to better organize the future. To develop this analysis, the text was elaborated considering the sociological studies of Art, by Jean Duvignaud (1970), the concept of diegetic Imaginarium (Gordeeff, 2018), and the mythological concept of "khaos", building a political-social but, at the same time, aesthetic-narrative analysis of this film, a masterpiece of Brazilian animation. This work synthesized the two different previous approaches on the subject, presented at two international events: at Congresso Internacional Sobre outras Obras (FBAUL-CIEBA) in Lisbon, Portugal, and at Animafest Scanner VII (Animafest Zagreb, World Festival of Animated Film), in Zagreb, Croácia, both in 2020.

Keywords: *The City of Pirates*; Sociology in art; diegetic Imaginarium; animated image; social reflection.

¹Universidade de Lisboa – Lisboa, Portugal. E-mail: eligordeeff@gmail.com
Recebido em: 18/06/2021 – Aceito em: 14/10/2021

INTRODUÇÃO

Este texto aborda uma análise sobre um longa-metragem de animação brasileiro, *A Cidade dos Piratas* (2018), de Otto Guerra, que utiliza a imagem *live-action* e a animada. Por meio de uma narrativa com quatro eixos entrelaçados, o filme se apresenta como um produto de uma sociedade, sobre a qual é também seu crítico. No momento contemporâneo, é necessária uma reflexão sobre as criações artísticas, que surgem como um instrumento para uma maior compreensão sobre o que vivemos, a fim de se poder organizar o que se deseja à frente. Essa é uma intenção secundária deste trabalho. Os eixos que compõem o filme retratam aspectos político-sociais brasileiros e se interceptam:

- 1) a mudança de gênero de Laerte (conceituada cartunista brasileira),
- 2) os vários problemas da produção do filme (compondo o seu aspecto documental),
- 3) o núcleo dos *Piratas do Tietê*
- 4) e de Azevedo com o Minotauro (personagens de Laerte) formam o aspecto ficcional da animação, mas não tanto.

Inconscientemente, Guerra criou uma inteligente forma visual e narrativa de representar o confuso momento da vida social e política brasileira, quase preditivo¹.

Seu diretor, Otto Guerra, é um brasileiro natural do Rio Grande do Sul, com 65 anos, que dirige a produtora Otto Desenhos Animados desde 1978. Já em 1994, lançou seu primeiro longa-metragem animado, *Rocky & Hudson: Os caubóis gays*, com temática LGBT (Figura 1). Com mais cinco longas-metragens em desenho animado em seu currículo, é um dos mais conceituados animadores do Brasil.

A Cidade dos Piratas é considerado pelo próprio diretor (2020) sua obra-prima. O filme recebeu os prêmios de melhor roteiro e de direção no Festival de Cinema de Vitória (2018) e a menção honrosa no 46º Festival de Cinema de Gramado (Brasil). Internacionalmente, foi reconhecido como o melhor filme no Anima Latina (Argentina) e no Cinanima 2019 (Portugal), além de receber a *mention spéciale du jury étudiant* do Ojo Loco, Festival de Cine Latino-americano (França).

O filme de Otto Guerra é uma obra extremamente complexa, sendo o seu completo entendimento narrativo e de seus significados quase impossível de ser alcançado, mesmo para um público brasileiro bem letrado. O filme é rico em diversas vertentes, o que resultou em duas anteriores apresentações sobre a obra de Guerra²: no Congresso Internacional Sobre outras Obras (FBAUL-CIEBA, 2020), em Lisboa, Portugal, e no Animafest Scanner VII (2020) — Animafest Zagreb, World Festival of Animated Film, em Zagreb, Croácia. Este artigo sintetiza as duas abordagens para a academia brasileira. Observa-se também que todas as citações em língua estrangeira foram traduzidas para o português pela autora a fim de manter a fluidez de leitura do artigo.

1 Até o aparecimento de um vírus é mencionado ao longo da história.

2 Na verdade, três apresentações. Uma terceira foi no *Rinsing of Lusitania Animadoc Film Festival Conference*, em Gdansk/Polônia, em setembro de 2021.



Fonte: frame de *Rocky & Hudson: Os caubóis gays* (1994), cedido gentilmente por Otto Desenhos Animados.

Figura 1. Original de *Rocky & Hudson: Os caubóis gays* (1994), longa-metragem de Guerra que satiriza o machismo gaúcho.

ALGUNS ASPECTOS CRONOLÓGICOS E CONTEXTUAIS COBRE A CIDADE DOS PIRATAS

Um dos destaques do filme é a riqueza narrativa que ele apresenta e sob todos os aspectos — forma, conteúdo e continente (Figura 2). Há uma dificuldade natural em definir qual é seu tipo de ficção (comédia, drama, tragédia, surrealista) ou se é documental. Tal dificuldade é decorrente do fato de sua narrativa ser o resultado da mistura de tipos de ficção (comédia, drama, surrealista) com documental, o que é consequência das muitas alterações sofridas pelo roteiro decorrentes dos percalços pelos quais a produção do longa-metragem atravessou durante os seus 15 anos — o roteiro inicial é de 2003 e o filme foi lançado em 2018.

Primeiramente o roteiro era somente baseado nos personagens de Laerte, de *Piratas do Tietê* (1983), da série de histórias em quadrinhos publicada na revista *Chiclete com Banana* (TEIXEIRA, 2018), que lhe definiu o título — *A Cidade dos Piratas*. Mas a produção foi atravessada por acontecimentos da vida de ambos os autores — já que Laerte auxiliou Guerra na construção do roteiro. O então cartunista, aos 56 anos, tomou a resolução de assumir outra identidade de gênero e passou a repudiar seus personagens, considerando-os homofóbicos, enquanto Otto Guerra foi diagnosticado com câncer e passou a considerar o filme a sua última obra animada. Diante desse contexto, a produtora-chefe (Marta Machado) abandonou



Fonte: captura de frame do filme *A Cidade dos Piratas* (2018).

Figura 2. Still, de *A Cidade dos Piratas* (Guerra, 2018) – Otto Guerra com personagens de *Piratas do Tietê*.

a produção em razão da dificuldade de trabalhar com o diretor-roteirista, pois este alterava o roteiro a todo momento. E apesar desse caos, mas exatamente em virtude dele, o filme é ímpar, “não sendo para amadores”.

Com *A Cidade dos Piratas*, Guerra conseguiu apresentar numa mesma obra:

- Uma mistura de animação e *live-action*, com os personagens dos cartuns de Laerte, trechos de diversas entrevistas da cartunista e mesmo o diretor como personagem em desenho animado (Figura 3), criando uma intrincada variação de níveis narrativos (GENETTE, 1972).
- Quatro eixos narrativos: a história de Laerte (em *live-action* e por meio do personagem Ivan); a história dos personagens originais de *Piratas do Tietê* (1983); a de Guerra com sua doença e a produção do longa-metragem; além da história de outro personagem de Laerte, Azevedo: homofóbico, ditatorial e candidato a uma eleição presidencial.
- Uma obra meta-documental, pois um dos eixos narrativos conta sobre a sua própria produção.
- Uma crítica social, política, econômica e cultural, pois em todos os momentos o senso crítico tanto de Guerra quanto de Laerte se faz presente no olhar ácido e irônico das situações periféricas à narrativa principal. A história, a princípio, passa-se na cidade de São Paulo (SP), mas poderia ser em qualquer grande cidade brasileira (GUERRA, 2020).

Assim, como uma consequência quase natural, a obra de Guerra parece eclodir como um espelho do caos individual ao mostrar o futuro próximo: a divisão, a ruptura social e a necessidade de se encarar a si mesmo. Enquanto Laerte, do sexo



Fonte: captura de *frame* do filme *A Cidade dos Piratas* (2018).

Figura 3. *Still*, de *A Cidade dos Piratas* (Guerra, 2018) – Otto Guerra como personagem animado.

masculino, resolve assumir o seu lado feminino e renega o lado homofóbico e sexista de seus personagens, Guerra encara a sua finitude e a sociedade brasileira precisa encarar as consequências de suas escolhas e atitudes. Como explica Duvignaud (1970, p. 45): “A vida psíquica individual ou coletiva, [...] [quando] não pode mais encontrar a sua expressão e o seu desenvolvimento no contexto de uma sociedade em vias de dissolução, acha o seu caminho para o imaginário e a invenção das formas”. O filme espelha e representa esse momento de ruptura da estrutura social brasileira.

Um dos personagens, Azevedo, é machista, conservador, homofóbico, sendo candidato a presidente. Uma eleição que ele vence, mas não deixa de destilar o seu ódio, com o qual enche e armazena muitos botijões de gás. Ele deseja prender o Minotauro (outra figura bipartida, entre homem e animal) para manter a ordem social.

Laerte, na vida real, e Ivan, na história do filme, assumem as suas feminilidades (Figura 4), mas Azevedo não suporta a pressão de seu medo, sua insegurança e seu ódio, suicidando-se. Enquanto o Minotauro alça voo por sobre a cidade de São Paulo destruída. “[...] A arte parece, muitas vezes ligada [...] à transformação de algum tipo de experiência social num outro [tipo]”, como observa Duvignaud (1970, p. 79).

Vale ainda destacar a dicotomia plástica com a mescla de animação e *live-action* que se sucedem na tela, criando uma alternância imagética que contribui com o emaranhado narrativo e cognitivo da história. Nesse contexto, tanto a estética quanto a narrativa contribuem para a representação do ambiente mostrado na obra. Enquanto a mistura narrativa representa o caos social, a mistura imagética consegue apresentar e criar conexões narrativas, representando um *mix* temporal.



Fonte: captura de *frame* do filme *A Cidade dos Piratas* (2018).

Figura 4. *Still*, de *A Cidade dos Piratas* (Guerra, 2018) – Ivan de *crossdressing*.

A NARRATIVA DO FILME E A VISUALIDADE DO DESENHO ANIMADO

Em *A Cidade dos Piratas*, a técnica de animação de desenho animado é o que aglutina os assuntos e os tempos da narrativa. Por meio do desenho, aparecem animados os personagens de Laerte, de *Piratas do Tietê* (1983), juntos com Guerra (personagem desenhado), assim como de outros membros da produção (pessoas reais, mas como personagens animados), e outros personagens de Laerte, como Ivan e Azevedo (Figura 5) — cada qual com os seus dramas —, e outros mais simbólicos, como o Minotauro e o poeta Fernando Pessoa.

Como expressão humana, o desenho é um artifício básico de representação, originária desde o tempo do homem primitivo. E a técnica de desenho é a base de muitas outras formas de arte, sendo o desenho animado a técnica básica para qualquer estudo introdutório na arte da animação. Ademais, é a linguagem geralmente utilizada nos protestos urbanos, nos *graffitis*, sejam por artistas reconhecidos, sejam por grupos *underground*. A fluidez da linha, a facilidade e a praticidade de representar qualquer coisa pelo desenho, e sobre quase qualquer tipo de superfície, tornam-no mais acessível e aceitável, compreensível.

E no contexto de *A Cidade dos Piratas*, faz-se necessário considerar que o ato de desenhar sempre foi uma ferramenta de trabalho, tanto para Laerte quanto para Guerra. A maioria de seus filmes foi em desenho animado, sendo ele mesmo amante declarado da linguagem do cartum, com influência de Robert Crumb e Gilbert Shelton (DAEHN, 2019). Portanto, existe uma coerência no fato de o filme retratar a vida de um/a artista do desenho (Laerte por meio de um desenho animado).



Fonte: captura de frame do filme *A Cidade dos Piratas* (2018).

Figura 5. Still, de *A Cidade dos Piratas* (Guerra, 2018) – Azevedo em estado delirante.

Como uma expressão primordial da humanidade para registro de fatos, e ligada às primeiras expressões gráficas no desenvolvimento do ser humano como indivíduo, o desenho é muito eficaz na representação de sonhos, devaneios, memórias e outras imagens mentais, o chamado *imaginarium* diegético. E isso se reforça, principalmente, quando em contraste com a imagem real (GORDEEFF, 2018). Tal se deve ao fato de que, enquanto a imagem fotorrealista está sempre ligada ao sentido de realidade e ao plano da materialidade, a imprevisibilidade e a sinuosidade da linha estão mais próximas da fluidez do pensamento, da sua “vaporosidade”. Diante disso, podemos identificar muitos momentos de *imaginarium* diegético na narrativa do filme, como nos sonhos de Azevedo ou de Guerra (como personagem animado), assim como algumas *gags* animadas, que parecem ser como lembranças ou pensamentos de Laerte (em *live-action*) a partir dos muitos trechos de entrevistas mostrados ao longo do filme.

Identificam-se, no filme, três situações distintas e três principais níveis diegéticos³. Os personagens animados e suas histórias pertencem à “realidade do filme”, à sua diegese principal — o título do filme é *A Cidade dos Piratas*. E, portanto, estão no seu primeiro nível narrativo, o nível *intradiegético* (GENETTE, 1972), ou seja, dentro da narrativa. Assim, as histórias de Ivan (que representa Laerte), de Azevedo, de Guerra e dos personagens de *Piratas do Tietê* se encontram nesse nível principal, *intradiegético*. Mas existe a fantasia, a irrealidade dessa história com sua lógica particular, a da sua diegese. Ou seja, há a sua camada *meta-diegética*, o seu

³ O *imaginarium* diegético se baseia no estudo dos níveis narrativos desenvolvidos por muitos teóricos da narrativa, mas, mais precisamente, pelos estudos de Gérard Genette (1972).

próprio *imaginarium* diegético. As sequências de sonhos, devaneios e imaginação apresentadas no filme, e que correspondem às imagens mentais desses personagens animados, são o *imaginarium* diegético da narrativa encontrando-se no nível *meta-diegético* (GENETTE, 1972).

Porém as entrevistas de Laerte em *live-action* podem ser consideradas algo fora da narrativa, ou seja, como estando no nível *extradiegético* da história principal. Elas mostram o contexto da vida de Laerte, da sua identificação com uma personalidade feminina, e representam mais diretamente o aspecto documental do longa-metragem. São sequências que ancoram a história apresentada à realidade material.

Todavia o filme é tão rico em possibilidades que permite também se considerar o contrário — apesar de ser incoerente à importância dada ao título, que valoriza a animação e corresponde à maior parte do filme. Por esse outro ângulo, as entrevistas poderiam ser consideradas a narrativa principal, ou seja, o nível *intradiegético*. E a parte animada, que apresenta as histórias de Ivan, de Azevedo, de Guerra e dos personagens de *Piratas do Tietê* seriam o *imaginarium* diegético do filme e se encontrariam no seu nível *meta-diegético*. Consequentemente, as sequências animadas que representam os sonhos, devaneios e pensamentos desses personagens estariam no nível *meta-meta-diegético* da narrativa principal.

Outro ponto que merece destaque é que, no sentido da representação visual do *imaginarium* diegético, este agrega à narrativa outras informações e outros valores. Portanto, quando Laerte, Guerra ou Azevedo sonham ou devaneiam, e esses momentos internos são apresentados ao público, estes tomam outra dimensão, tanto em termos narrativos quanto de empoderamento desses personagens — lembrando a máxima filosófica “penso, logo existo”. Eles deixam de ser apenas desenhos dentro de uma simples narrativa para assumirem o estatuto de uma criatura profunda, como outros níveis internos. Ou seja, é pela exposição do *imaginarium* diegético que é oferecida ao público a oportunidade de se aprofundar nesse universo particular de cada personagem. Personagens que, na obra de Guerra, estão todos misturados — como histórias particulares, níveis narrativos e ficção-realidade. A partir desse contexto é que se identifica parte da complexidade de *A Cidade dos Piratas*.

Sob o ponto de vista de inconsciente coletivo de Jung (2002), e com o olhar sobre a obra de Guerra e seu ambiente gerador, é possível considerar, em certo grau, o próprio filme e os personagens de Laerte o *imaginarium* diegético da realidade brasileira. Pois estes pertencem a um plano externo, mas interno aos limites da nossa camada de realidade (o filme é o resultado da criação imaginária de Guerra e Laerte). Portanto, como resultado de uma imagem mental, é como se fosse um sonho ou pesadelo, e como tal possui a potencialidade de nos fornecer um caminho de comunicação com o nosso inconsciente (FREUD, 2012) ou uma visão de futuro⁴, possibilitando uma reflexão sobre a nossa verdadeira condição como sociedade.

4 Acreditando-se que sonhos possam ser premonitórios.

A CIDADE DOS PIRATAS COMO UM REFLEXO DO MOMENTO POLÍTICO-SOCIAL BRASILEIRO

Em termos sociais, o que ocorre no momento no Brasil é uma consequência, um reflexo, da onda de extrema-direita que se expande pelo mundo desde o início do século XXI. Esta surge em razão das questões basilares do sistema sócio-político-econômico, que estão sendo postas em xeque, principalmente depois da pandemia da COVID-19, mas que já estavam em curso. E como estamos nesse momento de transição — de um sistema de ordenação social-econômica para outro —, estamos vivendo num momento de caos. Momento este que, especificamente no caso brasileiro, coincide com outras questões estruturais há muito desguarnecidas, o que amplia e dificulta ainda mais o contexto para essa sociedade.

Esse termo, “caos”, tem um senso comum que significa desordem, confusão (CAOS, 2021). Mas de acordo o termo grego original (GRIMAL, 2005, p. 73), *χάος* (*Chaos*) encontra as suas raízes na Mitologia Grega, em que “primeiro, houve o Chaos, o vasto abismo incomensurável. Ultrajante como um mar, escuro, perdulário, selvagem” (MILTON [s.d.] *apud* HAMILTON, 1953, p. 63). Ou seja, é um momento anterior ao início dos tempos, quando havia o nada. Porém, continua Milton, sem nenhuma razão objetiva, aparecem dois filhos do Chaos: a Noite e Érebo, que “é a profundidade infinita onde vive a Morte”. E do cruzamento dessa profundidade com a Noite “o Amor nasceu e, com seu nascimento, a ordem e a beleza começaram a banir a confusão cega. O Amor criou a Luz com seu companheiro, o Dia radiante” (*apud* HAMILTON, 1953, p. 64). Em outras palavras, o Chaos é o nada, mas é a partir dele que aparecem a Luz e a ordem.

Por conseguinte, quando se assiste ao filme de Guerra, identifica-se esse caos — já que sua produção também vivenciou um caos particular: a doença de Guerra, a mudança de gênero de Laerte, o repúdio por seus personagens e a perda da produtora, que abandonou o cargo por divergir do diretor.

Nesse íterim, fora do estúdio e perto do lançamento do filme, o Brasil estava em uma batalha entre direita e esquerda tão feroz que dividiu famílias e separou amizades. O candidato da extrema-direita venceu a eleição presidencial no final da produção do filme e a divisão da sociedade brasileira só se acirrou. Quase três anos depois, não há ação para amenizar essa cisão e reabilitar a união social, com muitos fatos lamentáveis, como décadas de uma digna diplomacia internacional desmantelada. Apresentado o contexto da sociedade originária da obra, observa-se um paralelo: assim como Azevedo, que enche botijões com seu ódio e quer prender o Minotauro para manter a ordem social⁵ no plano da realidade, o presidente do país incentiva seus seguidores — 30% da população (MOTA, 2020) — a lutarem pelo seu ponto de vista, ignorando a Constituição e o bom senso do convívio social até mesmo a nível sanitário.

Consequentemente, seja por um sentido mitológico, seja por senso comum sobre o termo caos, este se apresenta real no que se refere tanto ao filme de Guerra

5 Essa trama também teve origem na obra de Laerte, e com muitas conotações ao longo do filme.

quanto ao momento político e social brasileiro. O filme mostra, ao mesmo tempo, criador e criatura — Laerte e seus personagens —, mas encontramos a mesma relação entre sociedade e obra — o Brasil e *A Cidade dos Piratas*.

Outro aspecto a destacar é a relação dos autores com o caos. Como velhos amigos e colegas de uma geração que viveu todas as questões dos anos 1980, Guerra e Laerte são personalidades combativas e, de certa forma, vieram da clandestinidade com orgulho. Laerte militou contra o regime ditatorial brasileiro, que se encerrou em 1985 com a eleição de um presidente civil, enquanto Guerra lançou seu primeiro longa-metragem de animação com uma temática LGBT em 1994. Assim, pode-se considerar que são como os filhos do caos, Noite e Éreos (da mitologia grega). Por consequência, *A Cidade dos Piratas* seria a luz que emerge, seguindo o caminho de Milton: “no início, do profundo caos brasileiro, não havia nada: nenhuma história, nenhum filme apenas Laerte, seus desenhos e personagens...”.

Em termos simbólicos, a forma como a história foi construída nos oferece algumas outras abordagens analíticas, como um paralelo entre Laerte, Guerra e Azevedo.

A mudança de gênero de Laerte/Ivan é uma atitude de assunção de algo que ficou escondido por muito tempo, assim como Azevedo também tinha todo o seu ódio escondido em botijas de gás e o seu próprio medo *gay* escondido de si mesmo. Guerra, no plano da realidade, tinha um tumor que, durante o processo de produção do filme, foi diagnosticado e precisou ser retirado. Portanto, os três personagens compartilharam do mesmo sentimento de escuridão, de possuir algo escondido e que precisava vir à tona. Quem não o fez morreu: foi o caso de Azevedo.

CONCLUSÕES

Há vários aspectos a serem considerados sobre o filme *A Cidade dos Piratas*. Porém, conforme a análise realizada até o momento, é possível especificá-los como: o narrativo, o estético, o social e de contexto.

No aspecto narrativo, o filme de Guerra é um estudo de casos que permite várias, diferentes e, até mesmo, contraditórias abordagens, conforme mencionado. Como esclarece Guerra (2019), “[a] realidade atropelou mesmo a história, e como eu ia morrer mesmo, eu resolvi fazer o filme que eu queria fazer”. Ou seja, o diretor não tinha nada a perder, ariscando sem medo e sendo bem-sucedido. Há uma riqueza e mesmo uma incredulidade na forma como a produção se desenvolveu — considerando que era um longa-metragem que estava em plena produção, enquanto o roteiro também estava em construção, numa constante metamorfose: “o mote [era] não ter mote”, como afirma Guerra (*apud* DAEHN, 2019). E mesmo assim, e em consequência disso, o filme obteve um resultado de sucesso e único em complexidade na história da cinematografia brasileira⁶. Pois a fusão de quatro eixos narrativos (temporalmente e em termos de conteúdo) e de discursos diversos uns dos outros é um patamar difícil de ser ultrapassado.

6 Um filme que se aproxima seria o longa-metragem de ficção em *live action* *2 Coelhos* (Afonso Poyart, 2012), que também trabalha com animação, muitas interferências gráficas, além de vários níveis narrativos.

Ainda no aspecto narrativo, é possível também identificar outros paralelos entre:

- Ficção x realidade: a ficção (*A Cidade dos Piratas*) previu a realidade que ocorreria pouco tempo depois do lançamento do filme (a subida à direção do governo do país de um cidadão homofóbico, preconceituoso e ditatorial e o vírus). Como identifica Duvignaud (1970, p. 55), é através da arte que se procura “criar ‘sociedade’” e, através de uma atitude do tipo “como se fosse”, “o imaginário cumpre a sua missão existencial na trama da vida social”. Ou seja, a Arte tem o poder de refletir a sua realidade social. E ainda, na

Estética da comunhão absoluta [...] um diálogo entre os sinais propostos por um indivíduo [...] e um grupo: os sinais expressivos [...] sugeridos pelo ‘criador’ são imediatamente investidos de significação e tornam-se *significantes* para o próprio grupo [...]”⁷ (DUVIGNAUD, 1970, p. 55-56).

- Laerte e Guerra: tendo em vista a mitologia grega, pode-se considerá-los como sendo a Noite e Éberos, respectivamente, pois ambos são filhos do *underground*. Eles vivenciaram a vida dos anos 1980 e toda a sua efervescência cultural de porão, sendo um produto dessas influências. Assim, o próprio filme é o resultado dessa união, como a luz, um farol, da união da Noite e de Éberos.
- Ivan x Azevedo: funcionam como antagonistas. Ivan consegue absorver e integrar a sua própria natureza, diferentemente de Azevedo, que não consegue se desapegar de seus padrões distorcidos de conduta. Um sai do limbo, do obscurantismo; o outro se perde nele.
- Imagem real x imagem animada: a dicotomia dessas duas formas de imagem se expressa de forma irônica no filme de Guerra, visto que, por mais ficcional que seja a narrativa, e sem ter a intenção, este terminou por apresentar no filme a situação sócio-político-cultural da sociedade em que vive, no início da terceira década deste século. Portanto, a imagem irreal de *A Cidade dos Piratas* é tão ou mais real que as entrevistas em imagem real, exibidas ao longo do filme. Em outras palavras, o filme é ficcional, documental e premonitório simultaneamente.

No aspecto estético, além do ponto abordado anteriormente, as diferenças entre a imagem real e a animada são fundamentais na relação da construção da narrativa. A consideração de que a imagem *live-action* é a imagem da realidade e o desenho é a imagem não real é uma premissa de senso comum, de conhecimento geral. Portanto tudo o que é apresentado em desenho animado acaba sendo aceito mais diretamente sem o crivo crítico da racionalidade de quem o vê, pois é sabido que não é real. Mas tudo o que é visto é processado internamente e, dessa forma, absorvido mais diretamente, principalmente pela emoção — o exagero, as piadas, o movimento, o colorido do desenho animado criam um conjunto muito lúdico e atrativo. A

⁷ Duvignaud considera essa estética própria de sociedades mais primitivas, ou no “decorso das festas e cerimônias rituais das diversas estações” (DUVIGNAUD, 1970, p. 56). Mas esta se aplica à situação analisada, uma vez que o público brasileiro identifica a situação da tela como sendo uma representação da sua realidade.

técnica do desenho animado (e a Arte da Animação em geral) carrega esse poder, alinhada à não limitação de possibilidades de representação inerentes à própria técnica. Diante dessas características, as críticas e abordagens sociais apresentadas pela animação de Guerra são facilmente absorvidas pelo público, tanto pela forma plástica — formas sintetizadas das HQ — quanto pela sua ludicidade inerente.

Assim sendo, é possível considerar que não há outra técnica de animação que possa chamar a atenção ou representar melhor esta narrativa que não o desenho animado. Logicamente,

Não há nenhuma técnica animada que melhor represente o *imaginarium* diegético — afirmação geral. Todavia, há uma técnica animada que pode representar melhor, ser capaz de ter um visual ou de natureza mais alinhada com determinada narrativa, história, personagem, mensagem e intenção do diretor — afirmação específica” (GORDEEFF, 2018, p. 315).

Relembrando ainda que o desenho é a principal ferramenta de trabalho de Guerra e de Laerte, portanto, como já pontuado, é a técnica mais potente para ambos, sendo, por consequência, a mais eficaz.

Em relação ao aspecto social, à obra de Guerra se aplica a afirmação de Duvignaud (1970, p. 55): “O imaginário cumpre a sua missão existencial na trama da vida social”. *A Cidade dos Piratas* é um representante da sociedade brasileira, misturando seus elementos históricos, sociais, políticos, econômicos e sociais, não somente pelas questões principais já comentadas, mas também por apresentar várias *gags* ao longo de sua história, com críticas pontuais e reflexões sobre questões dessa sociedade — sobre pobreza, exclusão, hipocrisia. Sendo um conceituado animador desta sociedade, Guerra encarna a voz de paladino, realizando o seu filme mais importante. Este foi a sua vitória pela vida, e através dele conseguiu aglutinar problemas e questões de gênero, políticas, sociais, o que resultou em um caos: um conjunto de ações aparentemente desconexas, resultando em uma imensa quebra de estruturas físicas na cidade de São Paulo — a cidade mais representativa do Brasil em termos econômicos —, significando a quebra estrutural da sociedade brasileira.

No âmbito do contexto, há várias situações concomitantes ao período de produção do filme de Guerra e que contribuíram positivamente (apesar de algumas serem dramáticas) para o sucesso do longa-metragem. Além das frequentes questões de dificuldade financeira, para uma produção de um longa-metragem de animação, numa sociedade como a brasileira. A mudança de gênero de Laerte causou uma quebra da estrutura do roteiro, pois ela não aceitava mais trabalhar com os personagens de *Piratas do Tietê*, o que forçou necessariamente a alteração do roteiro original. A detecção da doença de Guerra e a sua resistência/fuga psicológica, lançando-se para a produção, apesar de todas as dificuldades. Ele lutou pela vida por meio da criação e da realização de *A Cidade dos Piratas*. Assim, conseguiu contornar as mudanças dos paradigmas do amigo(a), de certa forma desvalorizando a própria doença, e modificando o roteiro original, agarrando-se às mudanças de Laerte, agregando-as ao filme e atraindo-a ainda mais para a produção deste.

E como Guerra estava decido a fazer “o filme” (pois seria o último, como ele mesmo testemunha), despiu-se de qualquer bloqueio que o cerceasse a criatividade — inclusive uma das produtoras —, deixando-se levar pelo instinto de criador. Assim sendo, esteve aberto para perceber várias situações da sociedade em que vive e, de forma meio inconsciente, foi agregando à sua obra, resultando em um filme que pode ser considerado premonitório. A fase de produção do longa-metragem foi anterior à eleição à presidência do Brasil de 2018. O filme foi lançado nesse mesmo ano.

Portanto, se não houvesse todos esses elementos aglutinados a criar um contexto difícil, não seria possível a Guerra a criação de um filme com tal complexidade. E que pudesse alcançar o nível de excelência narrativa e simbólica que a obra apresenta.

REFERÊNCIAS

- A CIDADE DOS PIRATAS. Direção: Otto Guerra. Produção: Otto Desenhos Animados. Brasil, Digital, 80 min, 2018.
- ANIMAFEST SCANNER VII. 7, 2020. Zagreb: Animafest Zagreb, World Festival of Animated Film.
- CAOS. **Dicionário Priberam da Língua Portuguesa** (DPLP). Priberam Informática, S.A., [2021?]. Disponível em: <https://dicionario.priberam.org/caos>. Acesso em: 12 jun. 2021.
- CONGRESSO INTERNACIONAL SOBRE OUTRAS OBRAS. 12, 2020. Lisboa: FBAUL-CIEBA.
- DAEHN, R. Animação ‘A cidade dos piratas’ imprime perspectivas e valores de Laerte. **Correio Brasileiro/Diversão e Arte**, 11 nov. 2019. Disponível em: https://www.correiobraziliense.com.br/app/noticia/diversao-e-arte/2019/11/10/interna_diversao_arte,804952/animacao-a-cidade-dos-piratas-imprime-perspectivas-e-valores-de-laer.shtml. Acesso em: 12 mai. 2019.
- DUVIGNAUD, J. **Sociologia da Arte**. Tradução: Antônio Teles. São Paulo: Companhia Editor Forense, 1970.
- FREUD, S. **A interpretação dos sonhos**. Vol. 1. Porto Alegre: L&PM, 2012.
- GENETTE, G. **Figures III**. Paris: Editions du Seuil, 1972.
- GORDEEFF, E. **A representação do *imaginarium* diegético pela animação, no cinema live-action**. 2018. 462 f. Tese (Doutorado em Belas-Artes, especialidade em Multimédia) – Faculdade de Belas-Artes, Universidade de Lisboa, Lisboa, Portugal, 2018. Disponível em: <https://repositorio.ul.pt/handle/10451/36811>. Acesso em: 12 mai. 2019.
- GRIMAL, P. **Dicionário da mitologia grega e romana**. 5. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil Ltda., 2005.
- GUERRA, O. **Entrevista** cedida à autora, 19 dez. 2019. Porto Alegre, arquivo de áudio (m4a, 11:12 min).
- JUNG, C. **Os arquétipos e o inconsciente coletivo**. 2. ed. Petrópolis: Vozes, 2002.
- HAMILTON, E. **Mythology**. Calcuta: Vidyodaya Library Private Ltd., 1953.
- MOTA, C. V. Quem são os 30%? Como escândalos, pandemia e auxílio emergencial podem estar mudando base de apoio de Bolsonaro. **BBC News Brasil**, 8 jul. 2020. Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/brasil-53329635>. Acesso em: 10 nov. 2020.
- TEIXEIRA, P. C. O Rei da Animação: Otto Guerra finaliza novo longa e lança autobiografia. **Jornal do Comércio**, 08 jun. 2018. Disponível em: https://www.jornaldocomercio.com/_conteudo/cultura/2018/06/630939-o-rei-da-animacao-otto-guerra-finaliza-novo-longa-e-lanca-autobiografia.html. Acesso em: 12 mai. 2019.

Sobre a autora

Eliane M. Gordeeff: Investigadora associada da Universidade de Lisboa, Faculdade de Belas-Artes, Centro de Investigação e de Estudos em Belas-Artes (CIEBA). Professora da Universidade Veiga de Almeida/Escola de Design. É animadora, professora e pesquisadora de Animação, membro da ASIFA e da Society Animation Studies. Produziu mais de 15 curtas de animação, que foram exibidos em vários festivais pelo mundo, com algum reconhecimento. Designer gráfica e Mestre em Artes Visuais pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), é Doutora em Belas Artes, especialidade em Multimédia (Universidade de Lisboa, com bolsa do CNPq/Brasil, e Erasmus+ na Université Paris 8 Vincennes-Saint-Denis). Em 2018, lançou o livro *Aesthetic Interferences* sobre animação em *stop motion*, baseado na dissertação de mestrado. É correspondente colaboradora do site de animação independente europeu Zippyframes.com e coordenadora do [índice academicosdaanimação.blog.br](http://indexacademicosdaanimação.blog.br) (o AdA é um índice de textos acadêmicos e não acadêmicos publicados sobre Animação no Brasil).

Conflito de interesses: nada a declarar – **Fonte de financiamento:** nenhuma.



Animação viral: memes podem estar controlando seu celular

Viral animation: memes may be taking control of your phone

João Paulo Amaral Schlittler¹ , Vitor Carvalho de Oliveira¹ 

RESUMO

Uma guerra animada se desenrola na palma das nossas mãos. O conflito pode ser visualizado nas diminutas telas dos celulares na forma GIFs animados — memes que invadem diariamente os aparelhos disseminando medo e hilaridades. Em termos técnicos e artísticos, essas mensagens digitais podem não ser consideradas uma forma de animação. Porém, independentemente do julgamento acerca de sua qualidade, essas imagens pulsam incessantemente diante de nossos olhos. A importância desse formato não deve ser menosprezada: a viralização de memes impactou dramaticamente o resultado da campanha presidencial de Jair Bolsonaro em 2018. Os tradicionais santinhos impressos durante a época das eleições se tornaram imagens “fast food” manipuladas digitalmente, animadas de forma aleatória e distribuídas como GIFs nas redes sociais. O impacto dessa mídia pode ser, por um lado, catastrófico, mas por outro, esclarecedor. Nesta pesquisa, memes animados brasileiros foram apresentados e discutidos, destacando a relevância dessa forma atual e influente de subcultura da animação.

Palavras-chave: memes animados; GIFs animados; cultura de rede; alfabetização digital.

ABSTRACT

The smallest screen is home to an animated war, looping GIFs have taken control of your mobile phone and spread fear, hack, and laughter. These digital tidbits may not be even worthy of being considered as animation, and yet these tiny representations of disfigured media personalities and politicians simply won't stop popping before our eyes. The importance of this format should not be overlooked — the viralization of memes dramatically influenced the outcome of Jair Bolsonaro's presidency campaign in 2018. Political cartoons have evolved into “fast food” digitally manipulated images, many of them are haphazardly animated and are distributed as low bandwidth animated GIFs. The results of this media may be catastrophic, or on the other hand enlightening. In this panel, a selection of Brazilian animated memes were presented and discussed, shedding light on a current and influential form of animated subculture.

Keywords: animated memes; animated GIFs; network culture; new literacies.

¹Universidade de São Paulo – São Paulo (SP), Brasil. E-mails: joaopaulos@usp.br; v.colvr@gmail.com
Recebido em: 18/06/2021 – Aceito em: 14/10/2021

INTRODUÇÃO: ANIMAÇÃO UBÍQUA

A ubiquidade de dispositivos digitais portáteis tem gerado uma mudança radical na forma de nos comunicarmos. Não apenas pelo fato de estarmos conectados em qualquer local e a qualquer hora, mas principalmente pela forma como nos comunicamos. A linguagem verbal, quando expressa oralmente na comunicação presencial, tem o apoio de gestos e expressões faciais. Ao ser transposta para redes sociais, se por um lado sofre perdas, dadas as limitações impostas pelos aplicativos e pela tecnologia, por outro tem estimulado a criação e disseminação de representações visuais buscando compensar a perda do contato presencial. Podemos tomar como exemplos os GIFs animados utilizados para reforçar reações e gestos ou os *emoticons*, ícones que representam emoções. Ambos os casos representam elementos bastante utilizados em mensagens de texto e nos comentários em redes sociais. No entanto o significado desses elementos gráficos não pode ser compreendido simplesmente pela transliteração da imagem representada, pois dependem de aspectos culturais que, em muitas instâncias, estão associadas a memes.

Para começar, apresentaremos algumas definições de memes, GIFs e outros formatos de mensagens visuais que têm viralizado nas redes sociais. Memes podem ser definidos como uma ideia, um comportamento, um estilo ou uma utilização que dissemina de pessoa para pessoa dentro de uma cultura. GIFs animados são versões animadas de arquivos GIF¹. Os GIFs são compatíveis com diversos aplicativos e plataformas e, por essa razão, têm sido adotados universalmente em uma variedade de aplicativos. Arquivos de vídeo permitem a veiculação de animações mais sofisticadas e, por demandarem mais memória e banda de transmissão, não são usados comumente no corpo de mensagens. No início esses vídeo-memes eram anexados a *e-mails*, mas mais recentemente passaram a ser viralizados em redes sociais e aplicativos de mensagens. Para exemplificar tipos de memes animados em formato de vídeo que têm viralizado, podemos mencionar os *deepfakes* — uma mídia sintética na qual uma pessoa retratada em uma imagem pré-existente é substituída pela semelhança de outra — e os *reaction videos* — vídeos de curtíssima duração encontrados em plataformas como Vine, TikTok ou YouTube, comumente animados e que expressam reações a um acontecimento.

Um dos primeiros GIFs animados que viralizaram na internet foi o *Dancing Baby*, uma animação de um bebê dançante criado em computação gráfica 3D e distribuído como um arquivo GIF. Ao viralizar, diríamos que nesse caso a animação em formato GIF se tornou um meme, de forma inversa à maioria dos memes atuais, que podem ter várias formas de representação: GIFs animados do meme *Dori Me Ameno*, por exemplo, é um meme musical que assume diversas formas de representação, entre elas interpretações animadas.

Os GIFs de reação (Figura 1) têm um papel importante em reforçar emoções na comunicação digital. Muitos têm sua origem em memes, como o que se apropria de

1 GIF (do inglês *graphics interchange format*) é um formato de imagem *bitmap* que pode ser animado e distribuído como arquivos leves (em termos de *bytes*), requerendo uma banda digital reduzida para sua distribuição.

uma cena em que o ator John Travolta está perdido em um estacionamento no filme *Pulp Fiction* (Estados Unidos, 1994). Esse meme tem sido reapropriado em diversos contextos, como em uma versão em que o ator contracena com a ex-presidenta do Brasil Dilma Rousseff. Outro exemplo clássico de GIF de reação é um *loop* do cantor pop Michael Jackson extraído do clipe de *Thriller* (Estados Unidos, 1993) em que ele come pipoca e lança um olhar enigmático.



Fonte: <https://tenor.com/view/travolta-parking-wheres-my-car-lost-gif-12269450> e <https://tenor.com/view/movie-time-movie-theater-watching-michael-jackson-gif-3579864>

Figura 1. GIFs de reação.

Em se falando de reações (Figura 2), uma importante categoria de GIFs são os gestuais, representados por celebridades, como Marilyn Monroe jogando beijos e o ex-presidente dos Estados Unidos Barack Obama derrubando o microfone, ou personagens como Beavis e Butt-head (série animada, Estados Unidos, 1993–2011) se comportando como fazem todos os dias. Milhares de gestos em *loop* como esses



Fonte: <https://giphy.com/gifs/beavis-and-butthead-SyxsPAG2YH05y> e <https://giphy.com/gifs/obama-mic-drop-out-3o7qDSOvfaCO9b3MIO>.

Figura 2. GIFs gestuais.

são apropriados e inseridos diariamente em conversas de WhatsApp, reforçando comentários e emoções ou, até mesmo, substituindo a imagem oral (EPPINK, 2014).

Em sua pesquisa de mestrado na Escola de Comunicação e Artes da Universidade de São Paulo, Laura Cintra, ao refletir sobre a particularidade do GIF animado viral e da animação em uma obra cinematográfica, afirma que:

Diferentemente do cinema, a justaposição com outros componentes de discurso tem caráter modular e intercambiável, independente de uma montagem prévia. Este aspecto corrobora o caráter expressivo embutido no formato, que além do movimento, permite que o usuário molde de maneira específica seu discurso pela associação de GIFs animados a textos, outras imagens ou sons. (CINTRA, 2020, p. 30).

A análise dos GIFs como componente do discurso tem sido objeto de estudo de pesquisadores interessados em compreender o papel da linguagem não verbal na comunicação contemporânea, um campo de estudos que, em inglês, é conhecido como *new literacies*. Esse termo, ao ser traduzido para o português como novas alfabetizações, perde a conotação de definir uma nova linguagem, o que é subentendido na versão original na língua inglesa, que utiliza o L maiúsculo, reforçando a ideia de que

[..] o cotidiano é amplificado na linguagem através da interação e participação de pessoas que jamais se encontrariam no espaço online e cujas interações ocorrem de formas nunca possíveis anteriormente, como a modificação coletiva de textos escritos ou visuais, e conseqüentemente “[..] esta interação com os outros possibilita novas formas de ser, aprender, conhecer e fazer.” (KNOBEL; LANKSHEAR, 2007, p. 23,24²).

MEMES ANIMADOS E CULTURA POP BRASILEIRA

Percebem-se nos memes brasileiros características dessa apropriação sincrética de ícones globais, geralmente reinterpretados toscamente. Trata-se de um acabamento característico dos memes nacionais e, paradoxalmente, um atributo que pode ser um fator essencial para investigar a popularidade global dos memes brasileiros. A percepção dessas singularidades pode ser apoiada pelo exercício de uma reflexão sobre como a nossa cultura é vista por um olhar estrangeiro: o Brasil é conhecido por sua diversidade cultural, enquanto, paradoxalmente, lutamos para compreender nossa identidade. Um século depois da Semana de Arte Moderna de 1922, é plausível que a resposta ainda possa ser encontrada na proposta de canibalismo cultural, publicada em 1928 no *Manifesto Antropófago*, de Oswald de Andrade, conceito que hoje pode ser transposto para uma imagem de nosso *habitat* contemporâneo: edifícios reconstruindo uma Miami subequatorial convivendo com uma massa de casas de bloco de concreto, cobertas por caixas d’água azuis; tudo isso emaranhado por uma malha de cabos e antenas com gambiarras que permitem a 210 milhões de brasileiros assistir a filmes sob demanda e postar incessantemente nas redes sociais. Nesse contexto, não há dúvida de que nossa música popular (tecno brega, *funk*, sertanejo e *rap*) seja moldada pela indústria cultural. No entanto ela não é imune à reapropriação canibal de Andrade.

Além da cultura popular, ou pop, percebem-se indícios de influências de movimentos artísticos ligados a subculturas, como o *graffiti* e a pichação. Tanto GIFs animados (o digital) como o *graffiti* (o analógico) se valem de apropriações da cultura pop e de espaços sociais para sua repercussão: o digital ocupa os grupos de WhatsApp e o analógico os muros da cidade. No entanto, em ambos os casos, a codificação das mensagens e os

2 Tradução nossa.

subtextos têm muitas semelhanças. A pichação estabelece uma linguagem codificada simbólica compreendida e direcionada a grupos específicos (PIXO, 2011); já no caso dos GIFs de reação, a compreensão de seu significado pressupõe o conhecimento prévio de subtextos associados aos memes que deram origem a sua imagem.

A INDÚSTRIA DOS MEMES

Douglas Calixto, na introdução de sua dissertação de mestrado, compara a criação de fábricas de memes a uma “alegoria ao sistema produtivo brasileiro, vítima de uma tragédia política no país” (CALIXTO, 2017). Nele a produção de memes ocorre de forma sistemática e institucionalizada, fenômeno que pode ser compreendido por duas vias: uma que representa a forma que a sociedade pode se articular para produzir conteúdo que tenha um impacto sociopolítico, podendo ser monetizado, e outra que demonstra o risco de manipulação tanto do conteúdo como dos geradores de conteúdo por políticos que abraçaram essas novas modalidades de comunicação digital na sociedade contemporânea. O *marketing* político digital entende perfeitamente como a viralização de mensagem pode ser utilizada a seu favor e, ao investir na produção de conteúdo em novas mídias, como no caso de memes animados, apropria-se dessas

Armas digitais desarticulando o potencial de crítica que poderia estar imbuído dentre mensagens virais criadas e veiculadas em fábricas de memes. Tomamos como exemplo o SAM – South America Memes, uma fábrica que articula um sistema econômico digital de produção e capitalização em cima da produção de memes, organizando escalas de trabalho e táticas de distribuição. (SOUZA, 2017).

Embora o conteúdo gerado pela South America Memes aparentemente não tenha um enfoque político e se direcione mais à brincadeira, esse tipo de organização pode ser adotado por marketeiros de campanhas políticas, à semelhança da indústria cultural, que não tardou a compreender a importância dos memes na mediação de seus conteúdos. Um bom exemplo do uso comercial dos memes é o da gravadora da artista pop brasileira Anitta, que produziu uma série de GIFs animados (Figura 3) a partir de *loops* do videoclipe *Bang* (BRASIL, 2015). Partindo de imagens com alto valor de produção, fragmentos do clipe foram transformados em GIFs, encontrando nos aplicativos de mensagens um alcance instantâneo e muito maior do que teria na MTV ou em outros meios de comunicação eletrônicos tradicionais.



Fonte: <https://tenor.com/search/anitta-bang-gifs>.
Figura 3. *Bang*, de Anitta.

MEMES E POLÍTICA

A seguir nos debruçamos para compreender melhor o que são memes e, mais especificamente, qual o seu papel como forma de expressão e propaganda política nas redes sociais. As imagens sempre tiveram uma função importante nas campanhas eleitorais no Brasil, e as mídias utilizadas têm rapidamente se adaptado às inovações tecnológicas — imagens de candidatos tradicionalmente impressas em santinhos são reconstituídas em versões animadas veiculadas na propaganda política televisiva, frequentemente enriquecidas por artifícios gráficos no intuito de chamar a atenção do telespectador. Mais recentemente, esse tipo de imagem, ao ser revisitada em formatos gráficos, como os GIFs, encontra um campo fértil de viralização como elemento visual essencial na disseminação de desinformação política nas redes sociais.

Para isso é necessário buscar entender o momento em que algo vira um meme, algumas características dos GIFs, a forma como eles começaram a circular em grande escala e o que em si é realmente relevante na internet hoje em dia. O meme vem de um termo da biologia criado por Richard Dawkins no seu livro *O Gene Egoísta*, de 1976 (DAWKINS, 2007), e tem relação com cópia, com mimetismo, vindo da palavra *mimema*. O meme na internet é essa situação, esse objeto que se repete e se replica freneticamente por um círculo específico da rede mundial de computadores. Devemos dar ênfase aqui no específico, já que a experiência da internet é muito mais parecida com um diagrama de bolhas dentro de bolhas. Esses memes, também como na biologia, adaptam-se e evoluem, constroem camadas e, dentro de uma infinidade de possibilidades, podem até mesmo causar mudanças no mundo ao redor (seja na experiência particular, seja na de um grupo).

Os memes alcançam o seu público em diferentes formas. Comumente se apresentam em uma imagem estática, mas crescentemente têm sido representados por imagens em movimento, como no caso dos GIFs animados. Também, eles tendem a tratar de assuntos do dia a dia referentes a determinado círculo social: seja vindo de um comportamento cotidiano, seja de algo consumido ou de alguma notícia recém-publicada. De certa forma, os memes não têm um padrão constante; eles podem ter origens em uma foto antiga ou um desenho que marca um momento engraçado e memorável para um grupo (TECMUNDO, 2015), ou até mesmo replicar um discurso político proferido em um palanque. Porém é fato que esse meme está intrinsecamente ligado a um grupo de pessoas, seus cotidianos e suas opiniões, e é esse próprio grupo que acaba definindo se isso vai se tornar um meme ou não, dependendo do engajamento prestado ali, convertido em reprodução.

Dessa forma, assim que algo é definido como uma situação memorável, os memes começam a ser transmitidos não somente em sua configuração original, como também em outros formatos audiovisuais. Por exemplo, um vídeo *live action* pode vir a ser um GIF ou até mesmo uma animação. A partir da forma como ele é expressado, pode se tornar um modelo de meme — (Figura 4 e Figura 5) ou um signo (como no exemplo do *trollface*) —, denotando que ele pode ser utilizado para expressar uma ideia completamente nova em relação à original sobre uma situação e sobre pessoas completamente diferentes, mas sem perder o seu significado original.



Fonte: <http://joyreactor.com/post/468128>.

'Trollface é a representação gráfica de um troll logo após cometer uma "trollagem", isto é, uma peripécia que se faz com outra pessoa com a intenção de sacaneá-la com motivação apenas cômica e de interesse próprio. Figura 4. Imagem representando o primeiro uso do meme do trollface¹.



Fonte: <https://www.tecmundo.com.br/memes/77923-trollface-nascimento-meme-deu-boa-grana-criador-problem.htm>.

Figura 5. Trollface em quadrinhos — embora em um contexto não usual, a mensagem de ser aquele que prega a peça mantém o mesmo valor.

Os memes ficaram tão populares que começaram a fazer parte do cotidiano fora da internet das pessoas, indo para o seu vocabulário ao vivo. Expressões como “cada dia um 7 x 1 diferente”, uma triste viagem no tempo para os fãs de futebol no Brasil, viraram corriqueiras. Cada vez mais eles parecem sintetizar situações diferentes, facilitando a comunicação sobre um tópico. Inclusive se tornam símbolos tão valiosos para a cultura de um grupo social que, eventualmente, memes mais novos referenciam um meme antigo, ou, às vezes, mais interessante ainda: modelos antigos ressurgem para saudar um meme novo.

Com o passar do tempo, o meme participa da sociedade como se tivesse uma espécie de carreira de celebridade: ele nasce num lugar inesperado, passa a ser comentado em cada vez mais lugares, é aperfeiçoado, encontra espaço nas grandes mídias e, em um intervalo não específico, sua relevância é confirmada ao se reconstruir e conquistar novos espaços nas redes. Por exemplo, na política e na história somos facilmente vitimizados pela construção de personagens como heróis e vilões. Sempre tivemos ídolos e os reforçamos com signos e menções repetitivas, levando-nos a acreditar em uma versão parcial da história. Observando esses padrões, perguntamo-nos se os memes não têm também a mesma capacidade de fixação de ideologias, às vezes até mais eficientemente em virtude das suas propriedades únicas de acessibilidade e difusão. A construção do político brasileiro Jair Bolsonaro tem origem nos memes que o edificaram como herói (Figura 6). Fruto da internet, em meados de 2014, o atual presidente da república começou sua campanha nas redes digitais divulgando vídeos em que falava sobre o que dizia ser problemas do Brasil e como solucioná-los. Mais tarde, ele começou a ser odiado por muitos, que usavam trechos dos seus vídeos para mostrar indignação a outras pessoas, enquanto era adorado por outros, que compartilhavam as imagens e os GIFS de momentos relevantes da jornada do político, saudosistas com sua figura.



Fonte: <https://tenor.com/view/bolsonaro-mito-brazil-flag-gif-15224076>.

Figura 6. GIF em que Bolsonaro é retratado como herói.

Essas imagens, independentemente de quem as tenha criado e se era a favor ou contra, ou se a autoria delas é do próprio Jair Bolsonaro, começaram a moldar sua imagem para que ele se tornasse, por meio da repetição, alguém relevante e forte na política, apoiado pelos algoritmos de redes sociais como Facebook. Entretanto o estudo da construção da sua imagem deve também considerar seus elementos formais — como formato, uso de fontes e referências visuais, características adotadas pelos memes —, de modo a nos ajudar a analisar as estratégias utilizadas por sua escalada política. A criação de um ídolo ou de um “mito” também depende muito de como sua imagem é propagada. Escolhas de *design* podem direcionar mensagens para diferentes públicos. Ao serem direcionadas a classes mais baixas e, portanto, identificadas como populares, tendem a ser rejeitadas por um público de classes mais altas. O mesmo pode ser dito em relação à identificação ideológica dessas mensagens.

Exemplificando, memes relacionados à direita tendem a fazer associações com armas, com as cores da bandeira, com situações de mais humildade e com a situação de herói do povo ou vilão do povo, quase sempre seguindo uma dicotomia aceitável. Eles são articulados de forma que sejam facilmente compreendidos, incorporando *design* e referências vernaculares, tendo como objetivo alcançar uma ampla parcela da população. Não somente o conteúdo desses memes tem um apelo popular, mas verificam-se estratégias de veiculação que elegem formatos otimizados para a recepção em dispositivos digitais mais acessíveis, como em aparelhos celulares com menos recursos ou com conectividade limitada, como é o caso de imagens e vídeos formatados para distribuição no WhatsApp.

Já os memes de esquerda tendem a ter *design* e mensagens mais elaboradas, cuja compreensão pressupõe uma bagagem cultural mais erudita. Como exemplo, podemos citar imagens e animações nas redes sociais dos perfis de políticos como Manuela d’Avilla³, artistas como Gregório Duvivier⁴ e até de mesmo criadores de conteúdo como Bruno Sartori⁵, cujas postagens requerem o entendimento de subtópicos que acabam por priorizar a comunicação com classes mais altas em detrimento de uma grande parcela da população. Tecnicamente verifica-se maior variedade de formatos adotados por esses políticos, como vídeos e animações mais longas, ou outros formatos distintos, como os GIFs animados.

Embora a utilização de GIFs seja muito mais abrangente hoje, eles só têm sido explorados com maior potencial recentemente e em redes sociais como o Tumblr, que, atualmente, tornou-se pouco utilizado, mas que já foi muito popular no Brasil. Apesar de memes em formato GIF circularem na internet desde os anos 1990, o formato caiu em desuso na década seguinte até ser revisitado no Tumblr. Como comparativo, lembramos que a distribuição de GIFs no WhatsApp somente começou em 2017, e a sua utilização ainda hoje, em 2021, é bastante precária, por conta de um mecanismo de busca de baixa qualidade, que não atende às demandas dos usuários.

3 Disponível em: <https://www.facebook.com/manueladavila>. Acesso em: 06 ago. 2021.

4 Disponível em: <https://www.facebook.com/gregoriioduvivier>. Acesso em: 06 ago. 2021.

5 Disponível em: https://www.youtube.com/channel/UCaiGLmKrcve_cipRElqSnqA. Acesso em: 06 ago. 2021.

Já o Facebook, que só começou a incorporar o GIF na mesma época, até hoje continua funcionando da forma inicialmente introduzida (apenas por *links* externos). O Tumblr, nesse quesito, sempre foi adaptado para ter GIFs, da mesma forma que o Twitter, outra rede que há muito tempo tem compatibilidade com GIFs e também é conhecido como o “banco de memes”.

MEMES POLÍTICOS BRASILEIROS ANIMADOS

Nascido nos confins dos debates políticos de 2018, a Ursal (Figura 7) é um dos maiores exemplos do quanto se depende da realidade particular de um grupo para que algo se torne um meme, abordando os dois lados de uma discussão. O acontecimento, para o estranhamento de boa parte da população, é, na verdade, bastante complexo. Resumidamente, foi nada menos que uma apresentação de *fake news*, mascarada sob a revelação do que seria uma das maiores verdades para o povo brasileiro, por parte do então candidato à Presidência da República Cabo Daciolo. Com representação de votos mínima, mas ainda assim considerável, o candidato abordou no debate presidencial de 2018 um aparente plano da extrema-esquerda para a realização de um golpe ditatorial coordenado entre vários países de modo a criar um bloco de regime socialista na América Latina. Daí seu nome: União das Repúblicas Socialistas da América Latina. Logo em seguida, numa reação cômica, o também candidato à presidência Ciro Gomes questionou a fala do Cabo, que, no meio da propaganda dos benefícios de o eleger, descreveu o então plano (MUSEU DE MEMES, 2018).

O meme “Eu sou gado do Bolsonaro” (Figura 8) nasceu nas redes sociais com o intuito de ironizar as atitudes de defesa do atual presidente da República, Jair



Fonte: <https://tenor.com/view/ciro-debate-debate2018-debateband-ursal-gif-12317527>.

Figura 7. Ursal – União das Repúblicas Socialistas da América Latina.



Fonte: <https://tenor.com/view/gado-bolsonaro-cow-wig-gif-13234945> e <https://tenor.com/view/gado-pira-gado-do-bolsonaro-fora-bolsonaro-bolsonaro-traidor-gado-gif-17796748>.
 Figura 8. GIFs do meme “Eu sou gado do Bolsonaro”.

Bolsonaro, por seus apoiadores, e sua formação compreende a montagem de dois memes diferentes: “Gado D+”, referindo-se “a homens que, devido a interesse romântico, seguem uma mulher para qualquer lugar que ela queira, de maneira semelhante ao gado guiado” (MUSEU DE MEMES, 2019), com outro meme já existente, “Eu sou um robô do Bolsonaro”. O exemplo demonstra como a montagem, uma característica recorrente nos memes, tem um papel de ressignificação. Nesse caso o termo robô, utilizado originalmente por seus apoiadores, tem o objetivo de satirizar críticas à utilização de *bots*⁶ durante a campanha presidencial, que aqui são substituídos por bovinos, representando a figura submissa do gado e simultaneamente associando-a a um setor da economia brasileira que tem uma ação lobista relevante no atual governo. A imagem do boi, comumente utilizada nos GIFs representativos desse meme, pode também ser identificada em diversos outros GIFs animados que a utilizam, mas que adotam um sarcasmo em relação ao presidente, incorporando animações que ressignificam mais uma vez o meme. Em um GIF recente, uma vaca está dançando num *pole dance* e os letrados exigem que o presidente se retire levando o seu gado consigo. Nesse mesmo GIF, mais três animações são sobrepostas à imagem: em uma o presidente está cercado de moscas; em outra, uma mão vermelha (nitidamente fazendo alusão à esquerda) lhe dá um tapa na cara; na terceira vemos uma balança desequilibrada. Todas essas imagens se repetem em *loop*, como se fossem um anúncio luminoso na cidade buscando chamar a atenção dos passantes.

⁶ *Bots* são programas que automatizam serviços na internet. Na maioria das vezes eles servem para facilitar processos ou criar atalhos, mas eles também podem ser programados em massa para levantar uma *hashtag* com mais força, por exemplo.

Percebemos duas características visuais importantes dos memes: a montagem de elementos gráficos em camadas (informalmente diríamos: *photoshopados*⁷) e *lo-ops* animados que buscam chamar a atenção para os elementos de montagem. São mais raros os casos em que as animações têm um aspecto narrativo, que, quando presente, geralmente esboça o papel de reforçar significados de palavras ao associá-las às imagens. Por outro lado, é bastante comum encontrar o uso da narrativa animada na apropriação de animações da mídia de massa, recontextualizando-a por meio da montagem para gerar, assim, um novo significado e, conseqüentemente, criar um novo meme. Um bom exemplo desse procedimento é o GIF em que Queiroz⁸ é inserido em uma cena da série de TV *Simpsons* (Estados Unidos, 1989–hoje): nele vemos o Queiroz-Simpson' se escondendo de marcha à ré em um arbusto no quintal (Figura 9).



Fonte: <https://tenor.com/view/queiroz-fujao-sumiu-sumido-desaparecer-gif-14037774>.

Figura 9. GIF – Queiroz-Simpsons.

A reutilização de um trecho da animação é evidentemente uma remediação, prática intrínseca à cultura das redes digitais (BOLTER; GRUSIN, 2000), e, por essa razão, damos relevância a esse exemplo. Outra característica comumente

7 Em referência ao *software* de tratamento de imagens Photoshop, da empresa Adobe Inc.

8 Fabrício Queiroz, policial militar aposentado, foi assessor e motorista de Flávio Bolsonaro até outubro de 2018 e é investigado em razão de movimentações financeiras atípicas, que apontam para envolvimento em um esquema de corrupção.

encontrada em memes animados é a síntese de uma ação memorável em apenas alguns *frames*, tornando-a assim facilmente reproduzível e reconhecível, com o objetivo de amplificar sua memorabilidade. Nesse processo a animação se torna um elemento construtivo de um discurso, contribuindo para o estabelecimento de uma nova gramática digital. Ela toma como perspectiva o pensamento de Roland Barthes acerca do mito na sociedade do pós-industrial da segunda metade do século XX, em que sugere que o mito é um tipo de fala (BARTHES, 2001). Dessa forma, podemos pensar nos memes como uma forma de discurso. E, nesse sentido, o meme cabe como elemento-chave dos novos discursos, que incluem elementos simbólicos e visuais (KNOBEL; LANKSHEAR, 2007), entre eles a animação, a qual é de suma importância, justamente, por sua capacidade de causar impacto de forma sintética.

Serra *Gangnam Style* (Figura 10) talvez não deva ser categorizado como um meme político, mas definitivamente é um meme sobre um político. Nele, o então candidato à prefeitura de São Paulo (SP), José Serra, em uma visita a um bairro da cidade, ficou conhecido pelo gol de sapato, quando seu calçado foi arremessado quando ele chutou uma bola (MUSEU DE MEMES, 2016). Esse meme tem sua origem em uma imagem estática, capturando uma instância de um movimento que foi associado a movimentos encontrados na coreografia do videoclipe do artista PSY *Gangnam Style* (Coréia do Sul, 2012). Eles foram posteriormente utilizados como inspiração para a geração de animações do José Serra chutando uma bola em uma infinidade de contextos. Nosso interesse nesse tipo de montagem é a realização de que a adoção de procedimentos práticos do cinema de animação como a reutilização de ciclos (*loops*), que tem como objetivo evitar trabalhos repetitivos, ganha aqui um novo significado ao ser associada a valores culturais.



Fonte: www.museudememes.com.br e <https://museudememes.com.br/collection/serra-gangnam-style>.
Figura 10. Serra *Gangnam Style*.

Portanto, nos GIFs animados podemos identificar alguns tipos de animação:

- A tradicional, em que uma sequência de desenhos oferece a ilusão de movimento.

- O *motion graphics*⁹, em que os elementos pictóricos que compõem a montagem do GIF se movem, reforçando a mensagem e, em alguns casos, introduzindo uma narrativa.
- A animação reversa, resultante da geração de uma animação a partir da extração de *frames* de um vídeo *live action* (filmagem direta).

Ressaltamos que considerar o último exemplo uma animação pode gerar controvérsias entre aqueles que não reconhecem a rotoscopia¹⁰ como uma forma legítima de animação. Independentemente desse possível debate, existe um grande número de GIFs animados extraídos de sequências de filmes, clipes ou programas de TV. Um exemplo bastante conhecido é o GIF mencionado na introdução deste artigo, em que o personagem interpretado pelo ator John Travolta se encontra perdido no estacionamento em uma cena de *Pulp Fiction* (Estados Unidos, 1994). Esse GIF de reação é composto de alguns *frames* representativos da expressão do ator, descolando-se do contexto original do filme e passando a ter um significado independente de sua narrativa de origem. Sua importância reside no significado do gesto e da emoção carregada na ação, sintetizada em uma animação, ou, em outras palavras, na “alma da ação”.

CONCLUSÃO: ANIMAÇÃO E UMA NOVA GRAMÁTICA DIGITAL

Considerando que, dos 210 milhões de brasileiros, somente 25% são efetivamente alfabetizados (CIEGLINSKI, 2012), não é de se surpreender a preferência nacional pelo uso de mensagens de áudio no WhatsApp e a popularidade de redes sociais como Instagram, que privilegiam o conteúdo audiovisual. Nota-se também o crescimento do número de vídeos com fins educacionais brasileiros em canais do YouTube, em detrimento de textos escritos. Ao se pensar em políticas de alfabetização digital, os índices de alfabetização tradicional no país devem ser considerados. Tomando como ponto de partida a proposta de se pensar em novas formas de alfabetização, como sugerem pensadores das *new literacies*, podemos conceber uma sintaxe de elementos visuais compondo uma nova gramática digital. Nela, a animação representada por GIFs e *emojis* animados teriam o potencial de exercer um papel essencial na gênese dessa nova linguagem. A eficácia da comunicação de mensagens veiculadas no formato de microanimações, como GIFs e vídeos que têm viralizado nas redes sociais, pode ser confirmada por sua importância nas campanhas políticas de candidatos nas eleições recentes no país, rapidamente tomando o lugar de *spots* e comerciais produzidos para a televisão. A animação, que sempre teve uma presença importante nesse tipo de produção audiovisual, encontra não só um novo suporte nos formatos digitais virais, como os memes e GIFs, mas também reivindica seu papel como um elemento linguístico extremamente

9 *Motion graphics*, ou grafismo, é uma técnica de *design* gráfico em que se anima objetos como formas geométricas, textos, ilustrações e ícones a fim de criar uma animação a partir de parâmetros temporais.

10 Técnica de animação em que o animador utiliza como base uma filmagem direta para que haja o efeito de realismo.

sintonizado com as redes digitais, demonstrando o potencial de causar impactos positivos e negativos para a sociedade. Portanto a compreensão dessas formas emergentes de expressão audiovisual é fundamental para que criadores, artistas e pensadores, ao utilizá-las, tratem-nas com responsabilidade diante das potenciais consequências políticas e culturais advindas da força dessas mensagens e imagens ao serem viralizadas.

REFERÊNCIAS

- BANG. Artista: Anitta. Direção: Bruno Ilogti. Brasil: **YouTube**, 2015.
- BARTHES, R. **Mitologias**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2001.
- BOLTER, J. D.; GRUSIN, R. **Remediation: understanding new media**. Cambridge: The MIT Press, 2000.
- CALIXTO, D. O. **Memes na internet: entrelaçamentos entre educomunicação, cibercultura e a 'zoeira' de estudantes nas redes sociais**. Dissertação (Mestrado em Comunicação e Arte) – Escola de Comunicações e Artes, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2017.
- CIEGLINSKI, A. Menos de 30% dos brasileiros são plenamente alfabetizados. **Revista Exame**, São Paulo, 20 de julho de 2012. Disponível em: <https://exame.com/brasil/menos-de-30-dos-brasileiros-sao-puramente-alfabetizados>. Acesso em: 15 nov. 2021.
- CINTRA, L. **Comunicação visual publicitária no Twitter: o uso marcário de GIFs animados**. Relatório de Qualificação de Mestrado – Escola de Comunicações e Artes, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2020.
- DAWKINS, R. **O gene egoísta**. São Paulo: Companhia das Letras, 2007.
- EPPINK, J. A brief history of the GIF (so far). *Journal of visual culture*. **SAGE Publications**, v. 13, n. 3, p. 298-306, 2014. <https://doi.org/10.1177%2F1470412914553365>
- GÜRSIMSEK, A. Ö. Animated GIFs as vernacular graphic design: producing Tumblr blogs. *Visual Communication*. **SAGE Publications**, v. 15, n. 3, p. 329-349, 2016. <https://doi.org/10.1177%2F1470357216645481>
- KNOBEL, M., LANKSHEAR, C. **Online memes, affinities, and cultural production**. A new literacies sampler. New York: P. Lang, 2007.
- MILANEZI, M. J. F. **Elegemos um meme?! Política e experiência estética nos memes de ação popular das Eleições 2018**. Dissertação (Mestrado em Comunicação) – Programa de Pós-Graduação em Comunicação, Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho", Bauru, 2019.
- MUSEU DE MEMES. **Serra Gangnam Style**. Página de website, Universidade Federal Fluminense, Rio de Janeiro, 2016. Disponível em: <https://www.museudememes.com.br/sermons/serra-gangnam-style>. Acesso em: 15 nov. 2021.
- MUSEU DE MEMES. **Ursal**. Página de website, Universidade Federal Fluminense, Rio de Janeiro, 2018. Disponível em: <https://www.museudememes.com.br/sermons/ursal/>. Acesso em: 15 nov. 2021.
- MUSEU DE MEMES. **Eu sou gado de Bolsonaro**. Página de website, Universidade Federal Fluminense, Rio de Janeiro, 2019. Disponível em: <https://www.museudememes.com.br/sermons/eu-sou-um-gado-do-bolsonaro>. Acesso em: 15 nov. 2021.
- PIXO. Direção: João Wainer e Roberto de Oliveira. Documentário, 61', São Paulo, 2010.
- PSY: GANGNAM STYLE. Artista: Psy. Diretor: Cho Soo-Hyun. Videoclipe, 4', Seoul, 2012.
- PULP FICTION. Diretor: Quentin Tarantino. Produtora: Miramax Films. 35mm, 2h 58m. EUA, 1994.
- SOUZA, F. Fábrica de memes: como brasileiros profissionalizaram a criação de vídeos e fotos de humor que bombam nas redes. **G1**, Rio de Janeiro, 30 de março de 2017. Disponível em: <https://g1.globo.com/tecnologia/noticia/fabrica-de-memes-como-brasileiros-profissionalizaram-a-criacao-de-ideos-e-fotos-de-humor-que-bombam-nas-redes.ghtml>. Acesso em: 15 nov. 2021.

STAFFORD, T. Ilusão da verdade': a importância da repetição para o sucesso das mentiras. **BBC Future**, 14 de dezembro de 2016. Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/vert-fut-37852352>. Acesso em: 15 nov. 2021.

TECMUNDO. Trollface: o nascimento do meme que deu uma boa grana ao criador. Problem? **Tecmundo**, São Paulo, 08 de abril de 2015. Disponível em: <https://www.tecmundo.com.br/memes/77923-trollface-nascimento-meme-deu-boa-grana-criador-problem.htm#:~:text=A%20origem%20do%20%E2%80%9CTrollface%E2%80%9D&text=Em%20uma%20visita%20ao%20f%C3%B3rum,A%20origem%20do%20%22Trollface%22>. Acesso em: 15 nov. 2021.

THRILLER. Artista: Michael Jackson. Direção: John Landis. Videoclipe, 13', Sony Music, EUA, 1983.

Sobre os autores

João Paulo Amaral Schlittler: professor associado do Departamento de Cinema, Rádio e Televisão. Escola de Comunicações e Artes da Universidade de São Paulo.

Vitor Carvalho de Oliveira: pesquisador do Curso Superior do Audiovisual da Universidade de São Paulo.

Conflito de interesses: nada a declarar – **Fonte de financiamento:** nenhuma.

Contribuições dos autores: Schlittler, J. P. A.: conceituação, curadoria de dados, análise formal, investigação, metodologia, administração do projeto, recursos, supervisão, validação, visualização, escrita – primeira redação, escrita – revisão e edição. Oliveira, V. C.: conceituação, curadoria de dados, análise formal, investigação, visualização, escrita – primeira redação, escrita – revisão e edição.



O *stop motion* enquanto linguagem para o ensino e a divulgação dos objetivos do desenvolvimento sustentável

Stop motion as a language for teaching and publicizing the goals of sustainable development

Lucina Reitenbach Viana^I , Marcia Maria Alves^{II} 

RESUMO

Este artigo discutiu a utilização do *stop motion* como linguagem para a inserção dos temas transversais de ensino em currículos de cursos superiores por meio da organização temática proposta pelos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável da Organização das Nações Unidas e seu estudo, conforme propõe o projeto pedagógico do curso superior de tecnologia em Design de Animação do Centro Universitário Curitiba, como parte integrante da ementa nas disciplinas semestrais de Projeto Integrador. No caso discutido, estudantes do primeiro módulo trabalharam a temática com o aprendizado do primeiro conjunto de técnicas de animação, as técnicas táteis, cujos resultados são expressos em *stop motion*. Tendo o estudo dos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável como ponto de partida, os estudantes se organizam para a escolha temática e para a formulação de um projeto em animação que aborda um dos objetivos apontados pela Organização das Nações Unidas. Como resultados obtidos nos dados compilados, tivemos a experiência de produção tátil desenvolvida com o processo de produção artesanal da animação e também a ampliação da consciência e da responsabilidade social com projetos relacionados às causas sociais globais, atitude que perdura nas produções dos módulos seguintes, quando não há mais a delimitação temática. Como considerações apresentou-se uma forma de inserção possível dos temas transversais por meio dessa linguagem e apontaram-se alguns indícios de que essa temática, com a proposta pedagógica singular em que a aprendizagem autodirigida guia o processo de projeto desde seu início, pode resultar em práticas críticas e reflexivas sobre os problemas sociais vigentes.

Palavras chave: *stop motion*; design; animação projeto integrador; Objetivos do Desenvolvimento Sustentável.

ABSTRACT

This article discusses the use of stop motion as a language for the insertion of transversal teaching themes in higher education curricula through the thematic organization proposed by the Sustainable Development Goals and its study, as proposed by the pedagogical project of the Course of Animation Design at Centro Universitário Curitiba, as part of the syllabus in the semester courses of Integrator Project. In the case discussed, students from the first module work the theme together with learning the first set of animation techniques, tactile techniques, whose results are expressed in stop motion. Taking the study of the Sustainable Development Goals as a starting point, the students organize themselves to choose the theme and formulate a project in animation that addresses one of the goals identified by the United Nations Organization. As results obtained from the compiled data, we have the experience of tactile production developed with the artisanal production process of animation and also the expansion of awareness and social responsibility with projects related to global social causes, an attitude that lasts in the following modules when there is no more thematic delimitation. As considerations, a possible way of inserting cross-cutting themes through this language is presented and some indications point out that this theme, together with the unique pedagogical proposal in which self-directed learning guides the design process since its beginning, can result in critical practices and reflectiveness on current social problems.

Keywords: *stop motion*; design; animation; integrative project; Sustainable Development Goals.

^IUniversidade do Vale do Rio dos Sinos – São Leopoldo (RS), Brasil. E-mail: lu@comdpi.com.br

^{II}Centro Universitário Curitiba; Universidade Feredal do Paraná – Curitiba (PR), Brasil.

E-mail: alvesmarcia@gmail.com

Recebido em: 18/06/2021 – Aceito em: 14/10/2021

INTRODUÇÃO

A partir da reconfiguração midiática ocasionada principalmente pelo barateamento e pela socialização dos meios de produção, a animação encontrou terreno fértil para se estabelecer também como técnica de produção audiovisual diversificada, permeando nosso cotidiano em diversas instâncias como linguagem plural, adaptável, capaz de conquistar a audiência e também profissionais criativos em diversos mercados como forma de arte. Por isso, cresce em audiência no entretenimento, reforçada pelo aumento do consumo audiovisual durante o momento atual, em que vivenciamos o isolamento social como principal medida de proteção durante a pandemia de COVID-19.

Nesse contexto, a explosão da demanda por processos de produção audiovisual que possam acontecer de forma híbrida, mediada ou distribuída, ou que possam ser adaptados para as condições adversas derivadas das limitações de distanciamento também contribuiu para o fomento do estudo e da pesquisa em soluções de produção em animação, impulsionando seus profissionais para o centro do mercado audiovisual, resultando no impacto direto das técnicas de produção de animação, que passam a condicionar determinados processos de *live action* e outras linguagens, refletindo as condições de produção de sua época quando “a realidade educacional requer uma reflexão mais aprofundada naquilo que diz respeito às relações entre cultura e educação para uma formação mais humanitária” (TREVISAM; LEISTER; DICHER, 2016, p. 3).

Inseridos no contexto educacional, os processos de produção audiovisual sustentam o ensino e a aprendizagem como plataforma para o desenvolvimento dos estudantes em diversos aspectos, tanto pelo impacto que se dá pela forma como as histórias são contadas como também pelas escolhas de linguagem e estética adotadas, pelas técnicas de edição e montagem, pelos planos escolhidos e por tudo o que envolve seus processos produtivos. Todos os elementos envolvidos no projeto são possíveis tópicos geradores para o desenvolvimento consciente do capital criativo, de habilidades sociais e de *soft skills*, essenciais para o mercado audiovisual contemporâneo.

Esse mesmo contexto educacional, tal qual o mercado audiovisual, também passa por grandes transformações em decorrência das medidas de isolamento vivenciadas globalmente em todos os setores durante a pandemia. A organização curricular dos cursos superiores em geral tem sofrido grandes mudanças por conta da inserção de temas que circundam o processo de aprendizado, bem como as novas formas de viver em sociedade, os novos paradigmas de trabalho e a atualização de conceitos arcaicos sobre a educação que vem reestruturando cursos e currículos no ensino superior. O impacto da reconfiguração do mundo do trabalho, seja no seu aspecto gerencial, seja de produção em diversos setores com o uso de metodologias ágeis, métodos de produção, de gestão e de educação por projetos e a realidade do ensino híbrido experimentada no segundo ano de pandemia são aspectos que têm abalado a estrutura tradicional do ensino superior e feito com que a reflexão e a crítica por meio de temas transversais encontre cada vez mais espaço nos cursos superiores, que já não se sustentam em sistemas disciplinares estanques e desconexos.

Esses temas estão normalmente ligados à conexão de conhecimento práticos e teóricos e aos estudos do nosso contexto social e se tornam extremamente importantes para uma aprendizagem completa em todos os setores de formação, especialmente para os cursos que formam profissionais para a cadeia de produção da economia criativa e que lidam intensamente com a comunicação, com a estética e com a produção cultural e o *design*.

Entende-se como economia criativa toda atividade que tem como base a produção intelectual e criativa nas mais diversas áreas, tais como a arquitetura, a música, a dança, o *design*, a moda, a animação, os jogos, o audiovisual em geral e algumas indústrias de *softwares*. Esses ramos são capazes de gerar valor econômico e cultural por meio da criatividade, do intangível e do capital intelectual empregado em seus produtos e serviços (NEWBIGIN, 2010).

Conforme dados da Organização das Nações Unidas (ONU) para Educação, Ciência e Cultura:

As atividades do setor cultural agora contam com 6,1% da economia mundial. Elas geram uma renda anual de US\$ 2,25 bilhões e quase 30 milhões de empregos no mundo, empregando mais pessoas com idades entre 15 e 29 que qualquer outro setor. As indústrias culturais e criativas se tornaram essenciais para o crescimento econômico inclusivo, reduzindo as desigualdades e colaborando para o desenvolvimento sustentável. Elas estão entre os setores que mais crescem no mundo. (UNESCO, 2021).

As universidades têm uma função importante no crescimento dessa indústria com a produção de tecnologia, de capital intelectual e de profissionais que possam adotar a indústria criativa como ofício:

As instituições de ensino superior não estão mais fora da economia, elas são parte integrante da mesma. O desafio para elas é a construção de novas redes e a criação de vínculos mais próximos com a indústria sem comprometer a sua independência intelectual e acadêmica. Além da presença forte e comprometida da universidade, o sucesso da economia criativa local depende muito de uma boa escolaridade no ensino fundamental e médio, além do estímulo fornecido por museus, galerias de artes, espaços de concertos e outras instituições culturais. (NEWBIGIN, 2010, p. 38).

Assim pedagogias singulares ganham espaço, com práticas educacionais que questionam certezas, rompem com a rigidez de ementas, disciplinas, provas e semestres. Isso proporciona a construção dialógica dos conhecimentos, oportunizando ao estudante ocupar o papel central em sua formação, reorganizando também o papel do professor em novos arranjos e novas dinâmicas pedagógicas, cujo resultado são comunidades de aprendizagem, organizações sociais dinâmicas formadas pelas práticas comuns.

A proposta de currículos educacionais mais abertos e transdisciplinares, que direcionem uma maior preocupação com o sentido global do ensino, de acordo com as várias áreas do saber, atenderiam a uma demanda atual no que concerne à transversalidade do ensino, numa proposta que objetiva ir além da especialização, de modo a transformar o conhecimento do todo. (TREVISAM; LEISTER; DICHER, 2016, p. 3).

Este artigo trata da inserção de temas de relevância social e transversais de ensino no currículo do curso superior de tecnologia em Design de Animação do Centro Universitário Curitiba (UNICURITIBA), com o estudo do *stop motion* como linguagem já no início da graduação. Por meio dessa ação o artigo demonstra uma possibilidade de intervenção e inserção dessas temáticas no ensino superior ao adotar os Objetivos de Desenvolvimento Sustentáveis como ponto de partida para a primeira experiência em animação realizada por estudantes e apresenta alguns indícios que esse impacto pode ser uma alavanca para impulsionar trabalhos futuros dos estudantes que adotem questões sociais e de reflexão coletivas. Por isso, tem como pergunta inicial de pesquisa a análise do impacto dos temas transversais na produção dos estudantes do caso apresentado.

OS TEMAS TRANSVERSAIS E A ESTRUTURAÇÃO DO CURSO DE DESIGN DE ANIMAÇÃO

Conforme os Parâmetros Curriculares Nacionais, os temas transversais são ligados ao estudo e a discussão de problemas da vida cotidiana, como ética, cultura e preservação ambiental (BRASIL, 1997). No ensino superior são incluídos nos currículos e fomentam discussões sobre as mais diversas práticas sociais.

Considerando a legislação vigente, o curso superior em tecnologia em Design de Animação atende à Resolução do Conselho Nacional de Educação/ Conselho Pleno (CNE/CP) 02/2012, de 15 de junho de 2012 (BRASIL, 2012), a respeito das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental, mediante a inserção de variados conteúdos e temáticas associadas em diversas disciplinas constantes da matriz curricular, primando pela ideia da transversalidade. A educação ambiental perpassa conteúdos trabalhados nas disciplinas de Sociedade e Contemporaneidade (Módulo B), Organizações e Novas Tecnologias (Módulo C), Marketing (Módulo D), Comunicação Socioambiental (Módulo D) e Gestão Empreendedora (Módulo D).

Da mesma maneira, nos últimos dez anos, o Ministério da Educação tem adotado importantes eixos na consolidação de políticas educacionais para avançar na questão étnico-racial. A temática vem sendo amplamente debatida em programas da educação básica à educação superior. Com a Lei nº 11.645, de 10 de março de 2008 (BRASIL, 2008), e a Resolução CNE/CP nº 1 de 17 de junho de 2004 (BRASIL, 2004), estabeleceu-se a obrigatoriedade de inclusão das temáticas ao longo dos cursos de graduação.

Assim, as políticas estão pautadas em:

- I. Reconhecer e construir o respeito pela diferença histórico/cultural dos diversos grupos étnicos, proporcionando o diálogo e a troca de experiências, possibilitando a formação integral do cidadão.
- II. Desenvolver atividades complementares proporcionando novas visões no cotidiano, que enxerguem o outro nas suas semelhanças e diferenças.
- III. Divulgar e ampliar as relações étnicas raciais na comunidade acadêmica com ações afirmativas.

O curso superior em tecnologia em Design de Animação enfatiza a centralidade da questão étnico-racial primando pela transversalidade e a constante discussão das temáticas não apenas mediante inserção de conteúdos curriculares nas diversas disciplinas, mas também em eventos de extensão. Dando cumprimento a essas diretrizes, algumas disciplinas desenvolvem as temáticas de forma objetiva, a saber: História da Arte (Módulo A), Sociedade e Contemporaneidade (Módulo B), Antropologia Cultural (Módulo D), Aspectos éticos e Jurídicos na Comunicação (Módulo E) e Comunicação Socioambiental (Módulo D).

Já o Programa Nacional de Direitos Humanos tem por objetivo identificar os principais obstáculos à promoção e proteção dos direitos humanos no Brasil, eleger prioridades e apresentar propostas concretas de caráter administrativo, legislativo e político-cultural que busquem equacionar os mais graves problemas que impossibilitam ou dificultam sua plena realização. No programa são abordadas iniciativas legais e de políticas públicas para remover os entraves à cidadania plena, visando proteger o direito à vida e à integridade física, o direito à liberdade, o direito à igualdade perante a lei, entre outros. O programa contempla, igualmente, iniciativas que fortalecem a atuação das organizações da sociedade civil para a construção e consolidação de uma cultura de direitos humanos.

No curso superior em tecnologia de Design de Animação, a Educação em Direitos Humanos (Parecer CNE/CP nº 8, de 06 de março de 2012, que originou a Resolução CP/CNE nº 1, de 30 de maio 2012) está contemplada e é tratada de modo específico nas seguintes disciplinas: Sociedade e Contemporaneidade (Módulo B); Organizações e Novas Tecnologias (Módulo C); Gestão Empreendedora (Módulo D); Antropologia Cultural (Módulo D); Aspectos Éticos e Jurídicos na Comunicação (Módulo E); Comunicação Socioambiental (Módulo D).

A inserção dos temas transversais se completa na produção originada nas disciplinas semestrais de Projeto Integrador, tendo sua máxima expressão na produção científica, técnica, cultural e artística derivada da proposição e do acolhimento de temas para os Projetos Integradores nas disciplinas de Projeto Integrador — Tátilidade em Animação (Módulo A), Projeto Integrador — Bidimensionalidade em Animação (Módulo B), Projeto Integrador — Tridimensionalidade em Animação (Módulo C) e Projeto Integrador — Business e Arte em Animação (Módulo D).

O curso apresenta em seu projeto pedagógico como um dos seus objetivos o de “viabilizar o desenvolvimento de soluções técnicas e sustentáveis para as diferentes demandas dos processos de desenvolvimento de sistemas, articulando e integrando as disciplinas que compõem o módulo” (UNICURITIBA, 2017).

De acordo com Lucina Viana (2019, p. 193):

Com o objetivo de atender ao perfil profissional proposto pelo Catálogo, o Projeto Pedagógico do Curso de Design de Animação do UNICURITIBA apresenta proposta pedagógica direcionada ao planejamento, produção e implementação de produtos culturais comunicacionais em animação para diferentes meios, e pretende a formação de profissionais para entender, aplicar, coordenar e desenvolver processos de desenvolvimento em animação em todas as etapas da cadeia de produção cultural e design. Tal proposta é desenvolvida ao longo de quatro semestres, através do es-

tudo dos quatro conjuntos de técnicas produtivas em animação, organizadas modularmente da seguinte forma: 1) Tátilidade em animação; 2) Bidimensionalidade em animação; 3) Tridimensionalidade em animação; e 4) Business e Arte em animação.

Os conjuntos apontados anteriormente constituem as técnicas em que se assementam o desenvolvimento prático e teórico para cada semestre. Com essas técnicas existem os temas que permeiam as ementas das disciplinas de Projeto Integrador, que constituem os temas transversais:

A indicação de temática dos projetos elaborados segue a proposta de apresentar conteúdos transversais ao curso, capazes de produzir resultados também a partir de seu entendimento, especialmente nos itens de Educação Ambiental, Direitos Humanos e História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena, além de atender a diretriz de incorporar temáticas emergentes aos estudos relacionados a área da produção cultural e do design (UNICURITIBA, 2017, s.n).

Com esse propósito a disciplina de Projeto Integrador assume um eixo central em cada módulo, pois é nela que todo o conhecimento do módulo está articulado para atender as demandas desse projeto.

Ainda conforme Lucina Viana (2019, p. 194) a disciplina de Projeto Integrador possui uma estrutura fundamentada em quatro eixos principais de produção e projeto, são eles: pesquisa, projeto, produção e produto. A partir dessa estrutura todo projeto inicia com a pesquisa que formará sua base projetual e terminará com a sua execução prática por meio da realização de um produto em animação.

O curso inicia com o estudo de técnicas de *stop motion*, que além de trazer uma história e um processo de produção, trazem consigo toda uma aura de nostalgia e de magia, do efeito especial, do tátil e do feito a mão, que também gera certa empatia e chama a atenção para a reflexão estética e visual. Por isso, seu estudo no ensino superior e nos cursos de animação é marcado pelo trabalho manual e em equipe, estruturando a base da comunidade de prática que vai se constituindo a partir da organização das produtoras experimentais e que vem sendo conduzida desde a primeira turma. Em cada módulo subsequente é apresentada aos estudantes uma proposta de técnica, seguindo no módulo B para as técnicas bidimensionais mistas, materializadas em um filme de curta-metragem em 2D, com inserção de rotoscopia e técnicas em *live action* no segundo módulo, abordando a tridimensionalidade em animação no módulo C e por último imprimindo uma liberdade de escolha técnica no módulo final de Business e Arte em Animação, no qual o estudante já tem conhecimento das técnicas e está apto a montar seu processo de produção fundamentado nos três conjuntos de técnicas anteriormente estudados tendo como proposta uma animação individual ou em dupla, autoral e interativa que extrapole os limites da tela, constituindo-se como uma instalação artística.

Portanto, para a elaboração dos projetos integradores, fazem-se necessárias amplas pesquisas sobre a técnica e o tema, com a discussão e a reflexão sobre esses assuntos para a formulação do filme animado.

REFLEXÕES SOBRE A FUNÇÃO SOCIAL DA ANIMAÇÃO, OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL E A AGENDA 2030

Os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) fazem parte da Agenda 2030, composta de ações de ordem mundial que visam “acabar com a pobreza, proteger o meio ambiente e o clima e garantir que as pessoas, em todos os lugares, possam desfrutar de paz e prosperidade” (ONU, 2021). Conforme o site brasileiro para o desenvolvimento dos ODS (ODS, 2021), essa agenda foi criada em 2015 por 193 estados membros da ONU (*UN General Assembly Resolution 70/1*), quando foi proposto um plano de ação integrado e universal para ser cumprido até 2030. Esse plano é composto de 17 objetivos principais e 169 metas que abarcam os problemas sociais presentes no globo com dimensões ambientais, econômicas e sociais de desenvolvimento sustentável, centrados nas pessoas, levando em conta as diferentes realidades, e voltados para a melhora da qualidade de vida em todos os sentidos.

No curso de Design de Animação, os ODS e a Agenda 2030 funcionam como eixo estruturante dos temas transversais trabalhados em Projeto Integrador no primeiro semestre do curso, quando a técnica é definida dentro da esfera do *stop motion*. Como já apresentado anteriormente, o curso já traz como meta o desenvolvimento de soluções sustentáveis, preocupando-se com os mais diversos significados que essa palavra pode assumir, sendo sustentável nos métodos e processos adotados, bem como sustentável como discurso e reflexão social apresentada por um produto comunicacional.

A animação, como arte e como técnica, desde seu início já carrega várias missões sociais que vão além do mero entretenimento, e “seria ingênuo encarar a animação como mero dispositivo de diversão”, pois ela traz valores culturais intrínsecos e potencial transformador que, inclusive, podem estar incluídos nas produções que visam ao entretenimento:

Por meio da animação, é possível informar e instruir. A animação também pode ser usada para persuadir um público, propagar valores, mobilizando emoções e atitudes, incitar opiniões e ações. Com esses intuitos, instituições públicas e privadas, governamentais e empresárias, nacionais e internacionais, vêm produzindo animações há décadas. (BAHIA, 2021, p. 215).

Como proposto por Nogueira (2010, p. 104-108), a liberdade criativa característica da animação lhe proporciona dar forma “às emoções e as reflexões” (p. 104), sendo capaz de dar vida a todos os gêneros, desde o drama ao documentário, mesmo lidando com o irreal, ainda que muitas vezes opte pelo viés da comicidade. Portanto, a animação seria, assim como o cinema, um instrumento comunicacional social e político, podendo assumir denúncias, críticas e posicionamentos políticos e sociais:

Assim, torna-se muito claro que a sociedade e a política tiveram desde sempre uma presença substancial na animação. Mas o mesmo poderíamos afirmar a propósito da filosofia. Está ainda por fazer um estudo apropriado das profundas, complexas e abrangentes relações entre filosofia e animação. São centenas os exemplos de filmes que nitidamente se esforçam ou preocupam em reflectir acerca do homem e do mundo, de os conhecer melhor, de os problematizar — seja de um ponto de vista ético, em função dos valores políticos e das convenções sociais dominantes, seja de um

ponto de vista metafísico, em função das questões mais transcendentais, universais e perenes, como a relação do indivíduo com a morte ou consigo mesmo. (NOGUEIRA, 2010, p. 108).

Da mesma forma, a animação também é capaz de refletir e ser utilizada como instrumento social para educação, para publicidade e propaganda e também para a política, o que se tornou perceptível em produções ao longo do tempo. Isso pode ser notado nas animações e seriados de Disney que trazem muito do *american way of life*, refletindo a família americana e a esfera educativa da animação com filmes para treinamento no pós-guerra (BAHIA, 2021), especialmente considerando seu potencial de aceitação geral, quando “a animação pode explicar qualquer coisa que a mente humana conceber. Essa facilidade a torna o meio mais versátil e explícito de comunicação já inventado para apreciação rápida em massa (WALT DISNEY, *apud* PURVES, 2011, p. 199).

Já na televisão, as produções e os estúdios que traziam reflexões sobre o cotidiano e a comunidade incorporaram histórias seriadas que, por meio do humor e da caricatura, refletiam as dinâmicas familiares e a sociedade da época, tais como os *Flintstones* (Hanna-Barbera, 1960–1966), o que foi incorporado até em séries mais recentes como *The Simpsons* (Matt Groening, Fox BC, 1987–1989; 1989–), que, com humor disruptivo, aborda as relações da família Simpsons e da comunidade onde vivem e trata de assuntos polêmicos, tabus, preconceitos e eventos que não teriam tanta receptividade ou empatia se fossem tratados no *live action* (BAHIA, 2021).

Também nesse sentido de retratar atitudes, ações e reflexões sobre a sociedade, têm-se as animações do estúdio Ghibli, fundado por Isao Takahata e pelo animador Hayao Miyazaki com uma equipe de animadores em 1985, que trazem a cultura oriental e temas sobre convivência, a relação humana com a natureza e a religião (BAHIA, 2021, p. 211).

Estúdios atuais, como a Pixar e a Dreamworks, também trouxeram produções com impacto e reflexões culturais importantes, tais como *Vida de Inseto* (Disney/Pixar, 1998), que discute a sociedade em si e os paradigmas e regras sociais, e *Shrek* (2001), que discute estereótipos de várias naturezas, além de estabelecer o humor, a subversão de regras sociais e uma narrativa capaz de ser compreendida para todos os públicos (BAHIA, 2021).

Isso posto, percebem-se as possibilidades da animação perante a sociedade e a educação superior não apenas como um ofício, mas, também, como uma arte capaz de tratar de vários assuntos e de comunicar de forma eficiente até mesmo problemas sensíveis e dilemas sociais, considerando que “tem o poder de dar vida e significado a cenários futuristas ou de fantasia onde as câmeras não podem ir. Com isso vem a capacidade de ajudar o público a pensar de uma maneira diferente” (PURVES, 2011, p. 198).

O STOP MOTION COMO TÉCNICA E ESTÉTICA REFLEXIVA

O *stop motion* é atualmente difícil de ser definido por conta da mistura de técnicas e processos que cada filme utiliza para sua produção, mas pode ser considerado uma das primeiras formas de animação realizadas e ampliadas pelo processo fotográfico. No entanto:

De modo geral, porém, stop-motion poderia ser definido como a técnica de criar a ilusão de movimento ou desempenho por meio da gravação, quadro a quadro, da manipulação de um objeto sólido, boneco ou imagem de recorte em um cenário físico espacial. (PURVES, 2011, p. 6).

A técnica exige dedicação dos animadores, tempo e planejamento da animação por meio desenhos, recortes, personagens e bonecos reais, ou seja, materiais com existência física e não apenas virtuais, e justamente por essa razão exerce certo fascínio sobre o público e os animadores (PURVES, 2011).

Para muitos o *stop motion* pode ser considerado uma técnica ainda muito primária e com pouca fluidez de movimento visual, no entanto para outros são exatamente essa fluidez, a luz e a sombra projetadas no próprio modelo físico a marca da intervenção humana e tátil, e o afastamento da perfeição da realidade o ponto principal de atração dessa técnica:

Gosto da estranheza do stop-motion, da relativa rusticidade que sugere que uma mão humana esteve íntima e diretamente envolvida e do impacto emocional que isso provoca. Gosto do truque de ver um objeto sólido se mover no espaço real, de observar as maneiras inesperadas pelas quais a luz interage com os materiais. Gosto do fato de um objeto parecer ganhar vida. Gosto do truque. (PURVES, 2011, p. 8).

A tatilidade, a simplicidade de entendimento dessa técnica, que não precisa de uma grande curva de aprendizado ou altas tecnologias, sua execução e a magia do controle do movimento de objetos inanimados ainda permanecem em nosso imaginário. Efeitos especiais e óticos atraem a atenção e perpetuam a utilização dessa técnica que se utiliza de todas as artes, conforme aponta Nogueira sobre animação em geral, não apenas sobre o *stop motion*:

Assim, resumidamente, podemos verificar que no cinema de animação é possível encontrar uma vasta influência das mais diversas artes e um labor criativo sobre as mais diferentes matérias. Os ensinamentos são colhidos tanto da arquitetura, da pintura, do desenho ou da escultura como do artesanato e da bricolagem. (NOGUEIRA, 2010, p. 87).

Uma vantagem do *stop motion* também está nas texturas e nos materiais que podem ser aplicados para a confecção de bonecos e cenários, desde plastilina até areia, papel, bonecos articulados, objetos quaisquer ou até mesmo seres vivos quando utilizamos a técnica chamada de *pixilation*.

Isso permite que qualquer artefato possa ser utilizado, não necessitando de materiais especiais e alta tecnologia associada para se obter um bom resultado. Esses pontos fazem do *stop motion* uma linguagem atrativa para o processo pedagógico em todos os níveis de ensino como forma de produção ativa e reflexiva, pois dentro das práticas pedagógicas a produção audiovisual vai demandar conhecimento aprofundado de um tema e sua transposição em uma história que envolve formação texto e visual. Afinal serão confeccionados roteiro, personagens e cenários, além do uso da pesquisa de tecnologias, que vão gerar o produto final dessa produção.

Como exemplo desse uso do *stop motion* em educação, temos a dissertação de Danilo de Moraes (2021), que aborda a produção de materiais didáticos em *stop motion* para o ensino de física, sendo uma das justificativas para o projeto a produção viável e artística para o ensino e a aprendizagem da disciplina no ensino médio, associada ao uso da animação para facilitar a compreensão de assuntos complexos. Outra pesquisa apresentada no artigo de Corrêa *et al.* (2020) utiliza o *stop motion* para o ensino de química para aprimorar o entendimento dos modelos atômicos com oficinas e filmes realizados pelos próprios estudantes, ambos trabalhos para o ensino médio. Outro artigo que aborda o uso do *stop motion* em sala de aula como tecnologia educacional (RODRIGUES *et al.*, 2020) aponta que a confecção de filmes de curta-metragem com essa técnica, tendo como tema questões ambientais, proporcionou um aumento na capacidade de crítica das crianças do ensino fundamental, bem como gerou um engajamento mais amplo e visível dos estudantes em causas sociais e no trabalho em equipe, além de apresentar algumas discussões recorrentes da importância do cinema para a animação. Vários outros trabalhos apareceram nesse sentido que poderiam também justificar a aplicação da técnica em situações educacionais e revelar o potencial de engajamento e reflexão crítica que estão associados ao audiovisual como prática reflexiva.

No projeto pedagógico do curso de animação apresentado neste artigo, o *stop motion* lida com as questões de composição gráfica, meios de representação bidimensional, tridimensional e fotografia, além de iniciar processos criativos de confecção de roteiro e gestão de projetos. Os alunos são responsáveis por definir os temas de trabalho e a composição das equipes, e como o prazo para a confecção da animação desse módulo é de um semestre letivo, que formalmente compreende quatro meses corridos, opta-se por iniciar a definição temática no fim do semestre anterior. Por meio de um fórum de projetos, estudantes já matriculados que vão realizar esse módulo¹ fazem propostas que passam por uma banca coletiva de 360 graus, e toda a comunidade de prática chega ao consenso dos projetos selecionados para realização e inicia suas atividades de pesquisa e planejamento até o retorno do semestre seguinte e a entrada de novos calouros que vão completar as equipes.

O trabalho em equipe é essencial para o *stop motion*, pois este demanda muitas etapas e processos que tomam tempo de produção e às vezes mais de uma pessoa para operar cenário, manipular personagens, fotografar, cuidar da iluminação e confecção de objetos, personagens e organização, além do processo de edição de vídeo, montagem e sonorização, que também ficam a cargo da equipe, sendo, portanto, desenvolvidos em equipes grandes no formato de produtoras experimentais. Além do processo, tem-se, também, a produção da documentação do projeto no documento intitulado “Bíblia de projeto”, que abriga toda a pesquisa e o processo

1 No curso não há pré-requisitos entre disciplinas e semestres e a proposta recebe alunos em duas entradas anuais, no primeiro e no segundo semestres de cada ano. Os alunos que ingressam no segundo semestre de cada ano cursam a oferta vigente, nesse caso do módulo B, seguindo a sequência de ofertas no formato zigue-zague, na ordem B, A, D, C, enquanto os ingressantes do primeiro semestre de cada ano seguem na ordem A, B, C, D, permitindo agrupamentos híbridos na formação das turmas e garantindo a heterogeneidade de conhecimentos em cada ensalamento, entre alunos iniciantes e experientes.

de produção adotados para a animação, bem como alguns produtos técnicos derivados, como o cartaz, *artbook*, colecionáveis e embalagem opcional para o projeto.

As produtoras experimentais e sua constituição são consideradas parte do projeto, com marca, identidade e presença *on-line* constituída, nas quais os estudantes assumem papéis tais como roteirista, produtor, cenógrafo, *designer* de som, animador, entre outros, simulando os cargos reais. Os proponentes dos projetos assumem a posição de diretores de projetos e têm, nesse módulo, o objetivo de desenvolver como temática de projeto os ODS e a técnica do *stop motion*.

RESULTADOS FILMOGRÁFICOS

O curso de Design de Animação do UNICURITIBA recebeu sua primeira turma no primeiro semestre de 2017, e desde então foram selecionadas e realizadas 21 propostas de filmes de curta-metragem em *stop motion*, listados na Tabela 1 por ano de produção e ODS correspondentes:

Tabela 1. Resultados filmográficos em *stop motion* entre 2017 e 2021.

Ano	Título	ODS
2017	O cachorro e seu menino	15
	Contraste	1
	Play to Help	2
	Uma História que precisa ser contada	13
2018	Sombras da Guerra	16
	Torturuga	14
	Leona	5
	Hidrogirl	6
2019	Lamento do Oceano	14
	Static	3
	Anxious	3
	Rosas para Elise	10 e 5
2020	TR-01	15
	Novamente	1
	As vezes	16
	Bubble love	14
	Mawu	10 e 11
	Florescendo	10
	Memórias Cinzentas	15
2021	Inerentes	3
	Tartarugas e suas rugas	14

ODS: Objetivos do Desenvolvimento Sustentável.

Fonte: elaborada pelas autoras.

Em 2017, primeiro ano de produções do curso, foram realizados quatro filmes em *stop motion*, dos quais se destaca a obra *O cachorro e seu menino*² (WONDER ARTS, 2017) (Figura 1), que trata do ODS 15, objetivando “proteger, recuperar e

2 Disponível em: <https://youtu.be/f5mpyza4rw>. Acesso em: 26 mai. 2021.



Fonte: *O cachorro e seu menino* (2017).

Figura 1. Frame do curta *O cachorro e seu menino* (2017).

promover o uso sustentável dos ecossistemas terrestres, gerir de forma sustentável as florestas, combater a desertificação, deter e reverter a degradação da terra e deter a perda de biodiversidade” (ONU, 2021), por meio da história de um menino que acolhe um cachorro abandonado. O projeto trabalha a representação das personagens com bonecos articulados de papel, estruturados com fios de *nylon* nas articulações para proporcionar mobilidade.

Ainda em 2017, foram produzidos *Contraste*³ (ANIMAHANI, 2017), que contorna o ODS 1, cujo objetivo é “erradicar a pobreza em todas as formas e em todos os lugares” (ONU, 2021), por meio da narrativa sobre uma amizade que supera as diferenças entre classes sociais; *Play to Help*⁴ (EASTER EGG, 2017), que traz o ODS 2 e objetiva “erradicar a fome, alcançar a segurança alimentar, melhorar a nutrição e promover a agricultura sustentável” (ONU, 2021), indicando as campanhas e ações globais como um caminho possível para as estratégias publicitárias; *Uma história que precisa ser contada*⁵ (A44 MAGIC, 2017), envolvendo o ODS 13 de “adotar medidas urgentes para combater as alterações climáticas e os seus impactos” (ONU, 2021), sobre as transformações no espaço urbano causadas pelos humanos ao longo do tempo.

Em 2018 percebe-se a evolução das técnicas de produção em *stop motion* a partir do amadurecimento da escola de pensamento sobre soluções e também um amadurecimento sobre a viabilidade de projetos com técnicas de execução mais complexa. O destaque nesse sentido é o filme *Sombras da Guerra*⁶ (TELA BRANCA, 2018) (Figura 2), que

3 Disponível em: <https://youtu.be/unii6pk6mnm>. Acesso em: 26 mai. 2021.

4 Disponível em: <https://youtu.be/2vuy-zeas1o>. Acesso em: 26 mai. 2021.

5 Disponível em: <https://youtu.be/76llop4suze>. Acesso em: 26 mai. 2021.

6 Disponível em: https://3drm.com.br/aiovg_videos/161/. Acesso em: 26 mai. 2021.



Fonte: *Sombras da Guerra* (2018).

Figura 2. Frame do curta *Sombras da Guerra* (2018).

trata da ODS 16, “promover sociedades pacíficas e inclusivas para o desenvolvimento sustentável, proporcionar o acesso à justiça para todos e construir instituições eficazes, responsáveis e inclusivas a todos os níveis” (ONU, 2021), ao trazer a história de Ayla, uma criança que sobrevive aos horrores da guerra. É o primeiro filme da escola produzido com a encenação pela movimentação de bonecos articulados, com cenários e objetos em escala reduzida originalmente produzidos para o filme.

Também em 2018, foram produzidos mais três filmes em *stop motion*: *Torturuga*⁷ (SEILARTE, 2018), que trabalha com a ODS 14 de “conservar e usar de forma sustentável os oceanos, mares e os recursos marinhos para o desenvolvimento sustentável” (ONU, 2021), representando os desafios da vida marinha pela trajetória de um grupo de tartarugas em um oceano repleto de desafios impostos pela poluição; *Leona*⁸ (SQUAD, 2018), tratando do ODS 5, que objetiva “alcançar a igualdade de gênero e empoderar todas as mulheres e meninas” (ONU, 2021), discutindo as ações em relação à igualdade de gênero por meio de uma personagem que vive em seu cotidiano eventos de preconceito e discriminação; *Hidrogirl*⁹ (SLUG, 2018), que discute a ODS 6 de “garantir a disponibilidade e a gestão sustentável da água potável e do saneamento para todos” (ONU, 2021), por meio da história de uma heroína que tem a intenção de conscientizar as pessoas sobre o uso adequado da água e procura evitar desperdícios do dia a dia com ações engraçadas para assegurar o saneamento para todos.

7 Disponível em: <https://youtu.be/jeegxvtyvwm>. Acesso em: 26 mai. 2021.

8 Disponível em: <https://youtu.be/iopaximzdgs>. Acesso em: 26 mai. 2021.

9 Disponível em: <https://youtu.be/bkudnbzussw>. Acesso em: 26 mai. 2021.

Em 2019 temos novamente a ODS 14 e seus objetivos relacionados à vida marinha no filme *Lamento do Oceano*¹⁰ (ANIMAH, 2019) (Figura 3), que aborda a poluição dos oceanos e o problema da sobrepesca do ponto de vista de uma criança impactada pela profissão de pescador de seu pai. Esse projeto se destaca pela inovação no processo de produção de *stop motion* e a utilização de uma estrutura multiplanos que permitiu que a fotografia de cada *frame* fosse organizada em camadas e movimentada independentemente umas das outras, além do desenvolvimento de técnicas de manipulação originais para a representação da movimentação dos cardumes, utilizadas em função do volume de elementos manipulados em cada *frame*.



Fonte: *Lamento do Oceano* (2019).

Figura 3. Frame do curta *Lamento do Oceano* (2019).

Além disso, foram realizados mais dois projetos em *stop motion* relacionados ao ODS 3, que pretende “garantir o acesso à saúde de qualidade e promover o bem-estar para todos, em todas as idades” (ONU, 2021): *Static*¹¹ (WONDER ARTS, 2019), que retrata os desafios da vida cotidiana relacionados ao processo de trabalho criativo, e *Anxious*¹² (EASTER EGG, 2019), filme focando na questão da saúde mental e na necessidade de auxílio e acolhimento psicológico do cotidiano escolar. Também foi produzido o filme *Rosas para Elise*¹³ (A44, 2019), que por meio da história de Elise, uma estátua solitária, aborda o tema da inclusão social, situando-se na já mencionada ODS 5, ao narrar a discussão sobre o empoderamento feminino.

10 Disponível em: <https://vimeo.com/342864634>. Acesso em: 26 mai. 2021.

11 Disponível em: https://youtu.be/lb7p30vj_ym. Acesso em: 26 mai. 2021.

12 Disponível em: <https://youtu.be/5zh2chyzmic>. Acesso em: 26 mai. 2021.

13 Disponível em: <https://youtu.be/ts-ludhi-nq>. Acesso em: 26 mai. 2021.

O ano de 2020 trouxe novos desafios, com a pandemia e as medidas de distanciamento e isolamento, seguidos de *lockdowns* e bandeiras que atravessaram os processos produtivos, principalmente no primeiro semestre do ano, quando ainda eram novidades. Neste ano foram trabalhadas oito propostas em *stop motion*, das quais se destaca o filme *TR-01*¹⁴ (DRAW WALK, 2020) (Figura 4), fundamentado no ODS 15 já mencionada e que conta a busca realizada por um humano/uma máquina pela natureza em um mundo delineado pela cultura *cyberpunk*.



Fonte: *TR-01* (2020).

Figura 4. Frame do curta *TR-01* (2020).

As demais propostas alcançaram a produção dos respectivos *animatics*, trazendo resultados: *Novamente*¹⁵ (WONDER ARTS, 2020), filme que conta a história de Nova, num curta que aborda a pobreza e a fome como problemas que impedem o bom desenvolvimento das crianças no contexto escolar; *As vezes*¹⁶ (SQUAD, 2020), trazendo novamente a ODS 16 e tratando da erradicação do abuso infantil e da necessidade do autoperdão como forma de superação para as crianças que vivenciaram esse processo; *Bubble love* (ARTTOON, 2020)¹⁷, que retoma o ODS 14 e trata da vida marinha e da poluição nos oceanos por meio de um romance dramático entre um polvo e uma sacola de compras; *Mawu*¹⁸ (EASTER EGG, 2020), que contempla os ODS 10 e 11, pois lida com a redução das desigualdades e com implantação de cidades e

14 Disponível em: https://youtu.be/t_bb74wboym. Acesso em: 26 mai. 2021.

15 Disponível em: <https://youtu.be/9sbxehklvf4>. Acesso em: 26 mai. 2021.

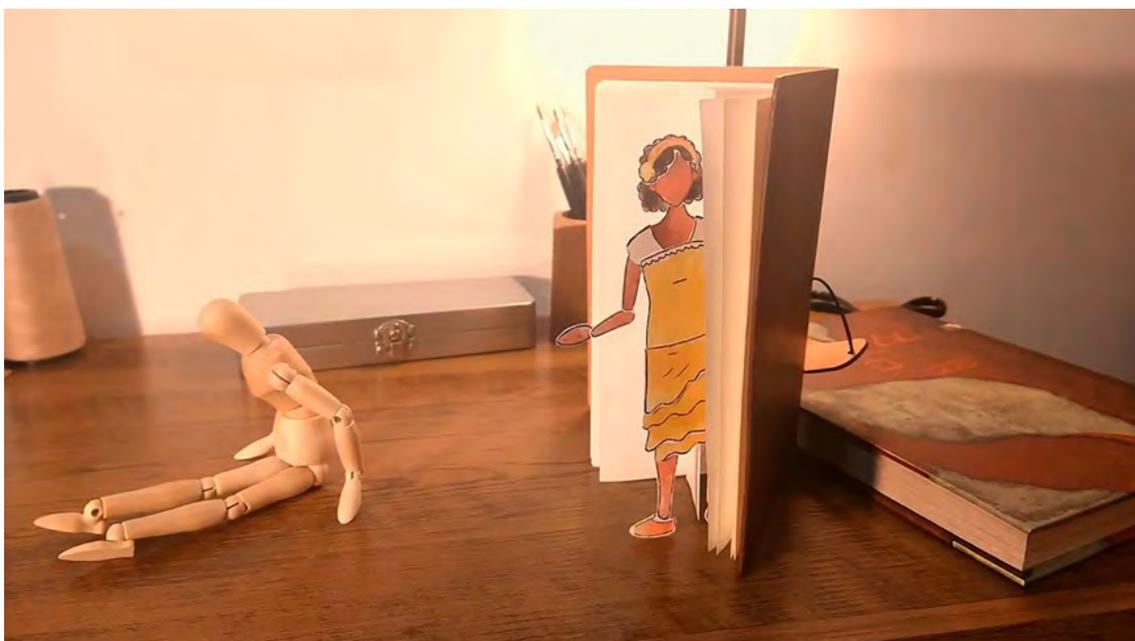
16 Disponível em: <https://youtu.be/k9brnk4z9c>. Acesso em: 26 mai. 2021.

17 Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=nOtCEhQEMGk&feature=youtu.be>. Acesso em: 26 mai. 2021.

18 Disponível em: <https://youtube.com/watch?v=r3otqizwwqk>. Acesso em: 26 mai. 2021.

locais com acessibilidade e sustentáveis, conta com a audiodescrição e trata de uma lenda ambientada em uma tribo Inuíte; *Florescendo*¹⁹ (BLOOMING, 2020), que tem como base o ODS 10 por meio da reflexão acerca de um personagem transgênero que sofre preconceitos em um ambiente universitário; *Memórias cinzentas* (SLUG, 2020)²⁰, que retrata as queimadas e a vidas em uma tribo indígena que se vê em constante conflito com o fogo, retomando o ODS 15.

Em 2021, infelizmente ainda em pandemia, porém já adaptados aos processos de mediação *on-line* da produção, foram desenvolvidos mais dois filmes em *stop motion*: *Inerentes*²¹ (DRAW WALK, 2021), (Figura 5) que retoma a ODS 3 abordando o tema do preconceito numa animação que lida com o empoderamento e o respeito para com a diversidade por meio de recortes e de bonecos em cenários reais; o filme *Tartarugas e suas rugas*²² (ARTTOON, 2021), que apresenta uma história contada por uma velha tartaruga sobre sua vida e as mudanças que ocorreram e podem ocorrer pela poluição marinha, adotando o ODS 14 sobre vida marinha.



Fonte: *Inerentes* (2021).

Figura 5. Frame do filme *Inerentes* (2021).

Esses resultados se multiplicam quando é avaliado o impacto da proposta de organização dos projetos por meio dos ODS, refletindo em criações que abordam assuntos sociais e temas de relevância social, conforme dados da Tabela 2.

Em 2017 foram produzidos *Free to Play*²³ (WONDER ARTS, 2017), narrativa em que Sara enfrenta os preconceitos diários por ser uma mulher no ambiente masculino

19 Disponível em: <https://youtu.be/jc32f1fsokw>. Acesso em: 26 mai. 2021.

20 No prelo.

21 Disponível em: <https://youtu.be/rZxmTri2NA0>. Acesso em: 26 mai. 2021.

22 Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=F3B5WLSxCEc&t=3s>. Acesso em: 26 mai. 2021.

23 Disponível em: <https://youtu.be/4qnqqqAlfiw>. Acesso em: 26 mai. 2021.

Tabela 2. Produção filmográfica complementar entre 2017 e 2020.

Ano	Título	ODS	Técnica
2017	Free to play	5	2D + rotoscopia + <i>live action</i>
	Hora da Mudança	11	2D + <i>live action</i>
	Keep Running	3	2D + <i>stop motion</i> Plastilina
	Projeção	11 e 12	2D + rotoscopia
2018	As Margens da lei	16	2D
	Desligue	3	2D + <i>live action</i>
	Playground	10 e 16	3D + instalação artística
	Toki Wo Koe – Além do tempo	16	2D + instalação artística
	Max	15	2D + instalação artística
	Memórias	3	Técnica mista + instalação artística
	Im Fine	3	2D + instalação artística
2019	Bicho Papão	3	2D + 3D
	Aleteia	15	3D + instalação artística
	Palhaçada	10 e 16	2D + instalação artística
	O Jardineiro	3	2D + instalação artística
	Todo mundo Estuda Aqui	10	2D + instalação artística
	Xeque Mate	10	2D + instalação artística
2020	Projeto Pandemia	3	2D
	Abelhas	15	3D
	Inquietude	3	2D
	Akemi	3 e 4	3D
	Hevea	3	3D
	Caorad e gatoel	10	2D
	Efúgio	10 e 16	3D + instalação artística
	Eu Conto da favela	10	2D

ODS: Objetivos do Desenvolvimento Sustentável.

Fonte: elaborada pelas autoras.

dos *e-sports*; *Hora da Mudança*²⁴ (ANIMAH, 2017), curta que aborda o destino correto que deve se dar ao lixo eletrônico por meio da história de um estudante acumulador; *Keep Running*²⁵ (EASTER EGG, 2017), que traz a mensagem da motivação para a adoção de hábitos saudáveis em nosso dia a dia, *Projeção*²⁶ (A44, 2017), um curta-metragem que discute a exploração do trabalho e a vida nos centros urbanos.

Em 2018, com a implantação total dos módulos do curso, tivemos a utilização de técnicas mistas, e instalações artísticas animadas e interativas foram empregadas para tratar de temas de relevância social: *As margens da Lei* (SLUG, 2018)²⁷, que discute a legalização do cultivo de *cannabis* para fins medicinais e a luta das mães que procuram tratamento para seus filhos; *Desligue*²⁸ (SQUAD, 2018), que trata do uso excessivo do celular e suas implicações; *Playground* (SOUZA, 2018), que apresenta o cotidiano de um skatista e conta sobre o medo e o preconceito que ele sofre apenas por ser praticante desse esporte; *Toki Wo Koe – Além do tempo*²⁹ (ZANI, 2018), que

24 Disponível em: <https://youtu.be/p0MqsBYhAsU>. Acesso em: 26 mai. 2021.

25 Disponível em: <https://youtu.be/npjhoqdDv6I>. Acesso em: 26 mai. 2021.

26 Disponível em: https://youtu.be/tq4AYiqXQ_Q. Acesso em: 26 mai. 2021.

27 Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=tfHgscZDFrU&feature=youtu.be>. Acesso em: 26 mai. 2021.

28 Disponível em: <https://youtu.be/Qp6tHbeCbbY>. Acesso em: 26 mai. 2021.

29 Disponível em: <https://youtu.be/FppMylMHNZI>. Acesso em: 26 mai. 2021.

narra a história de um casal que viveu a batalha de Okinawa e sobreviveu a ela; *Max* (DOMACKOVSKI, 2018), que trata da trajetória de animais em processo de abandono e adoção; *Memórias* (GULARTE, 2018) que aborda o tema da saúde mental e sua importância em nosso cotidiano; *I'm Fine* (FAVARIN, 2018), filme que retrata a depressão e sua compreensão no âmbito das relações humanas.

Em 2019, também abordando uma variedade de técnicas e dando continuidade ao uso livre dos ODS como estruturantes temáticos, foram produzidos: *Bicho Papão* (DRAW WALK, 2019)³⁰, que trata do abuso infantil; *Aleteia* (HACHMANN, 2019), que trata da preservação ambiental, do futuro do planeta e do cuidado com os animais domesticados; *Palhaçada*³¹ (BUENO, 2019), que discute a política vigente e satiriza o cenário político atual em nosso país; *O Jardineiro* (PEREIRA, 2019), que trata de saúde e bem estar por meio de uma metáfora em que os seres humanos têm flores em suas cabeças; *Todo mundo estuda aqui* (SOUZA, 2019), que conta a história de amigos que, apesar de suas deficiências, estão todos aptos a frequentar a mesma escola; *Xeque Mate* (BARBOSA et al. 2019), que discutiu o aborto ilegal e o tráfico de drogas na sociedade atual por meio de instalação artística em formato de *Escape Room*.

Por fim, no ano de 2020, marcado pela pandemia e pelo processo de produção remoto e limitado, foram gerados ainda seis filmes marcados por questões ambientais e sociais: *Projeto Pandemia*³² (DRAW WALK, 2020), que retrata o contágio e a disseminação do coronavírus com uma mensagem de prevenção e esperança em uma época em que as vacinas ainda estavam em teste de eficácia; *Abelhas* (A44, 2020)³³, que trata da importância das abelhas em nosso planeta; *Inquietude*³⁴ (SILVA JUNIOR, 2020), que retrata o cotidiano de um jovem em busca de oportunidades, emprego e pertencimento, mostrando o duro cotidiano da juventude tentando encontrar seu lugar no mundo; o que também pode ser percebido em *Akemi*³⁵ (PAULA, 2020), em que vemos questões ligadas aos problemas da juventude e *bullying* sofridos pela personagem principal ao adentrar em um ambiente universitário; *Hevea* (FERREIRA, 2020), que trata de emoções que são capazes de modificar seus personagens e como lidar com essas mudanças; *Caohad e Gatoel*³⁶ (DURAES et al., 2020), que retrata um romance proibido pelas diferenças de classe e espécie; *Efúgio*³⁷ (SILVA et al., 2020), em que se pode ver os a luta de uma mulher em uma situação de violência familiar e um homem em uma situação de exploração e guerra armada; *Eu conto da favela*³⁸

30 Disponível em: https://youtube.com/playlist?list=PLYIAu0ivRpyUwFUmzU8WL23sQH2PG2_Be. Acesso em: 26 mai. 2021.

31 Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=X5Yi9Gi-voM&list=PLHh7Hhu_EKquQSRKhtNILli8GADsJg9oR&index=2. Acesso em: 26 mai. 2021.

32 Disponível em: <https://youtu.be/o4jamWKkyWc>. Acesso em: 26 mai. 2021.

33 Disponível em: <https://youtube.com/playlist?list=PLYIAu0ivRpyVk8Drs5GyxifLMwDcPuBJP>. Acesso em: 26 mai. 2021.

34 Disponível em: <https://youtu.be/DAYdl8BatW0>. Acesso em: 26 mai. 2021.

35 Disponível em: <https://youtu.be/-uoxvirqriq>. Acesso em: 26 mai. 2021.

36 Disponível em: <https://youtu.be/Zuv2wD9xkHY>. Acesso em: 24 nov. 2021.

37 Disponível em: <https://youtu.be/pstwcwymily>. Acesso em: 26 mai. 2021.

38 Disponível em: <https://animaticprodutora.ml/eu-conto-da-favela/>. Acesso em: 26 mai. 2021.

(ELOY *et al.*, 2020), uma composição cômica e bem-humorada que representa o dia a dia de moradores de ruas, seus medos, as situações de perigo, situações dramáticas e cômicas vividas nas ruas da cidade de Curitiba (PR).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao analisar os temas transversais e a atual situação em que os processos educacionais e mercadológicos se encontram, percebe-se que:

Uma educação estagnada e subordinada a um currículo profissionalizante, sem a devida lembrança do papel primordial que o discente tem que desempenhar perante a sociedade em que se encontra inserido, leva a uma educação rasa que não proporciona a necessária harmonia com os interesses reais de atuação nas atuais sociedades multiculturais e dinâmicas. (TREVISAM; LEISTER; DICHER, 2016, p. 2).

Por isso, a urgência de processos pedagógicos inovadores, singulares, bem como a inserção de temas sociais, críticos e reflexivos e, principalmente, o aprendizado para e com as linguagens midiáticas se fazem necessários e adequados para o enfrentamento do cotidiano atual.

Reforça-se, portanto, o potencial da animação como linguagem de empoderamento social, que, diante da facilidade de compreensão de suas mensagens, transforma tanto os produtores quanto os consumidores de audiovisual, já que o encanto gerado pela permeabilidade da animação nas diversas camadas da sociedade contemporânea direciona ao aprendizado dos temas desenvolvidos pela empatia questão emocional, servindo como exemplo de ação e como ferramenta de reação social, quando “um dos aspectos da animação que levanta um dilema ético é o uso do meio para retratar visões inspiradoras ou educativas que outros meios podem ter dificuldade para comunicar” (PURVES, 2011, p. 198).

O *stop motion* tem características artesanais, plásticas e economicamente viáveis, pois qualquer artefato pode ser utilizado para a sua confecção, sem distinção, apenas orientado pelo valor estético que seu autor quer imprimir em seu filme. Qualquer pessoa pode montar personagens, cenários e organizar uma mensagem, sendo, por isso, muito utilizado para tratar de assuntos cotidianos e sociais. O uso de bonecos, a caricatura da sociedade e a estética de movimentos não tão precisos são formas de reflexão sobre o trabalho humano e, com os ODS, proporcionam uma experiência integral de prática, teoria e reflexão.

Os resultados obtidos nos semestres subsequentes, quando a obrigatoriedade em torno das ODS deixa de existir, demonstram que a experiência do *stop motion*, do trabalho manual e em equipe, associada a um projeto com requisitos sociais dentro de um curso superior, pode ser o início para futuros trabalhos que sigam a mesma temática e que corroborem as ações propostas pela ONU.

É evidente que não se pode afirmar com exatidão se a proposição de temas sociais transversais nas disciplinas de projeto podem surtir mudanças na produção autoral dos estudantes, no entanto percebe-se que o engajamento nessas causas e a liberdade de escolha temática proporcionada pelo curso têm gerado resultados muito importantes nesse meio. Nesse sentido, sugere-se a adoção da Agenda 2030

O stop motion enquanto linguagem para o ensino
e a divulgação dos objetivos do desenvolvimento sustentável

e dos ODS como estruturantes dos temas transversais de ensino em todos os níveis e também nos currículos de todos os cursos, como ponto de reflexão, requisito de estudo e metas de produção e inovação por meio do incentivo para a geração de projetos estudantis que assumam essas metas e projetem futuros mais sustentáveis.

REFERÊNCIAS

ABELHAS. Direção: Yasmin S. de França. Produção: Victor P. N. Eloy, Hadassa L. de Paula, Felipe Moreira Ribas, Amanda Portes da Silva. Curitiba: SEILARTE/UNICURITIBA, 2020. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=RU7xVg29UGo>. Acesso em: 23 nov. 2021.

AKEMI. Direção e Produção: Hadassa L de Paula. Curitiba: UNICURITIBA, 2020. Disponível em: <https://youtu.be/-uoxvirqiq>. Acesso em: 26 mai. 2021.

ALETEIA. Direção e Produção: Carlos Rafael Hilgert Hachmann. Curitiba: UNICURITIBA, 2019.

ANXIOUS. Direção e Produção: Amanda P. da Silva, Caroline V. Sopran, Emanuelle M. Gois, Felipe B. Gomes, Giulia P. Woitzchosky, Hugo O. Junqueira, Julia T. Costa, Lucas Lima. Curitiba: EASTER EGG / UNICURITIBA, 2019. Disponível em: <https://youtu.be/5zh2chyzmic>. Acesso em: 26 mai. 2021.

AS MARGENS DA LEI. Direção: Mário Moraes. Produção: Alexandre Carvalho, Pedro Zarugner, Sabrina Frisanco. Curitiba: SLUG/UNICURITIBA, 2018. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=tfHgscZDFrU&feature=youtu.be>. Acesso em 15 mai. 2021.

ÀS VEZES. Direção: Maria Helena Weschollek De Oliveira. Produção: Anny Gabrielle Daniel, Beatriz Durães, Gabriel Giroto, Lucas Gustavo Alves Camilio, Maria Helena Weschollek De Oliveira, Thainá Ferreira. Curitiba: SQUAD /UNICURITIBA, 2020. Disponível em: <https://youtu.be/k9brnk4z9c>. Acesso em: 26 mai. 2021.

BAHIA, A. B. **História da animação**. Curitiba: Intersaberes, 2021.

BICHO PAPÃO. Direção: Tatyane Ikuno de Medeiros. Produção: Francisco Alberto da Silva Junior, Emili Dubiela, Erik Perri Celli. Curitiba: DRAW WALK/UNICURITIBA, 2019. Disponível em: https://youtube.com/playlist?list=PLYIAu0ivRpyUwfwUmzU8WL23sQH2PG2_Be. Acesso em: 26 mai. 2021.

BRASIL. **Parâmetros Curriculares Nacionais**. Ministério da Educação e do Desporto. Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC/SEF, 1997.

BRASIL. Resolução CNE/CP nº 2, de 15 de junho de 2012. Estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental. Ministério da Educação. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 18 de junho de 2012.

BRASIL. Lei nº 11.645, de 10 de março de 2008. Altera a Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, modificada pela Lei no 10.639, de 9 de janeiro de 2003, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para incluir no currículo oficial da rede de ensino a obrigatoriedade da temática "História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena". **Diário Oficial da União**, Poder Executivo. Brasília, DF, 2008.

BRASIL. Resolução CNE/CP nº 1, de 17 de junho de 2004. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico- Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana. Ministério da Educação. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 22 de junho de 2004.

BRASIL. Parecer CNE/CP 008/2012, de 06 de março de 2012 – Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos. Ministério da Educação. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 30 de maio de 2012.

BRASIL. Resolução CNE/CP nº 1, de 30 de maio de 2012, estabelece Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos. Ministério da Educação. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 06 janeiro de 2021.

BUBLE LOVE. Direção: Fernanda Lisboa Toufic Raad. Produção: Augusto dos Santos Vidoreto, Caio Vinícius Almeida Leite, Fernanda Lisboa Toufic Raad, Heloíse França Ferreira da Silva, João Vitor Marthendal Reis, Mariana Costa e Silva e Martina Sens. Curitiba: ARTTOON /UNICURITIBA, 2020. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=nOtCEhQEMGk&feature=youtu.be>. Acesso em: 26 mai. 2021.

CAOHAD E GATOEL. Direção: Beatriz Duraes. Produção: Vitória Carolina Mialski, Gustavo Antonio Marques de Mendonça, Mayara dos Santos da Silva. Curitiba: ARTTOON/UNICURITIBA, 2020. Disponível em: <https://youtu.be/ZUv2wD9xkHY>. Acesso em 24 nov 2021.

CONTRASTE. Direção: Fernando França. Produção: Felipe Oliveira dos Santos, Gabriel Corsi, Sabrina Favarin. Curitiba: ANIMAHANI/UNICURITIBA, 2017. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=UnIIBpk6MnM>. Acesso em: 15 mai. 2021.

CORRÊA, T. A.; MARTINS, H. L.; MILLAN, R. N.; MARANGONI, A. C. Uma experiência didática através da ferramenta stop motion para o ensino de modelos atômicos. **HOLOS**, v. 6, p. 1-12, 2020. <https://doi.org/10.15628/holos.2020.9986>

DESLIGUE. Direção: Carlos Hachmann. Produção: Elton Santos, Jorge Bueno, Leonardo Caldeira, Michele Souza, Stefany Rosa. Curitiba: SQUAD/UNICURITIBA, 2017. Disponível em: <https://youtu.be/Qp6tHbeCbbY>. Acesso em: 15 mai. 2019.

EFUGIO. Direção: Rilary W. D Silva. Produção: Jorge Bueno. Curitiba: UNICURITIBA, 2020. Disponível em: <https://youtu.be/pstwcvmily>. Acesso em: 26 mai. 2021.

EU CONTO DA FAVELA. Direção e Produção: Victor P. N. Eloy e Felipe Moreira Ribas. Curitiba: UNICURITIBA, 2020. Disponível em: <https://animaticprodutora.ml/eu-conto-da-favela/>. Acesso em: 26 mai. 2021.

FLORESCENDO. Direção: Gabriela Vieira Pacheco Rosa. Produção: Bianca Gabardo, Gabriela Vieira Pacheco Rosa, Giovana Chiocca Hoepfner, Mayara Dos Santos, Timóteo Mendes Rati. Curitiba: BLOOMING/UNICURITIBA, 2020. Disponível em: <https://youtu.be/jc32f1fsokw>. Acesso em: 26 mai. 2021.

FREE TO PLAY. Direção: Sabrina Favarin. Produção: Gabriella de Oliveira, Henrique Camargo, Rodrigo Torezin Rego. Curitiba: WONDER ARTS/UNICURITIBA, 2017. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=4qnqqAlfiw&t=16s>. Acesso em: 15 mai. 2021.

HEVEA. Direção e Produção: Thainá F. dos Santos. Curitiba: UNICURITIBA, 2020. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=fGwylt78nnl&list=PLzFQrTEzMT5YOMCvbmLhBR5u8M7FBcG5&index=2>. Acesso em 23 nov. 2021.

HIDROGIRL. Direção: Calebe Franciscon. Produção: Presley de Jesus, Mário de Moraes Junior, Tatyane Ikuno de Medeiros, Elton dos Santos, Pedro Zarugner. Curitiba: SLUG/UNICURITIBA, 2018. Disponível em: <https://youtu.be/BKUDnbZuSsw>. Acesso em: 15 mai. 2021.

HORA DA MUDANÇA. Direção: Gabriel Alves. Produção: Fernando França, Clayton de Souza, Heloisa Santos, Gabriel Albernaz. Curitiba: ANIMAH /UNICURITIBA, 2017. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=p0MqsBYhAsU&t=510s>. Acesso em: 15 mai. 2021.

I'M FINE. Direção e Produção: Sabrina Favarin. Curitiba: UNICURITIBA, 2018.

INERENTES. Direção: Luan Marques de Souza. Produção: Bruno Trindade Chiquetto, Caio Vinicius Almeida Leite, Flavi Gardinalli Carvalho, Lucas Okada, Marisol Condori, Sabrina Veiga, Thainá Ferreira dos Santos. Curitiba: DRAW WALK/UNICURITIBA, 2021. 1 Disponível em: <https://youtu.be/rZxmTri2NA0>. Acesso em: 26 mai. 2021.

INQUIETUDE. Direção e Produção: Francisco A. da Silva Junior. Curitiba: UNICURITIBA, 2020. Disponível em: <https://youtu.be/DAYdl8BatW0>. Acesso em: 26 mai. 2021.

KEEP RUNNING. Direção: Gabriel Corsi. Produção: Ozeias Barbosa, Felipe Oliveira dos Santos, Adriele Livian Zani. Curitiba: EASTER EGG/UNICURITIBA, 2017. Disponível em <https://youtu.be/npjhoqdDv6l>. Acesso em: 15 mai. 2021.

LAMENTO DO OCEANO. Direção: Jorge Bueno. Produção: Camila C. Machado, Cassio G. Couto, João V. Ploszak, Leonardo Prudencio, Rilary W. Duarte Silva, Victor H. T. da Costa, Willian T. Suzuki. Curitiba: ANIMAH/UNICURITIBA, 2021.

LEONA. Direção: Michele Souza. Produção: Marina Andrade, Danielle Borges, Igor Belles, Stefany da Rosa, Leonardo Pereira, Lisley Souza. Curitiba: SQUAD/UNICURITIBA, 2018. Disponível em: <https://youtu.be/IOPAxIMzdGs>. Acesso em: 15 mai. 2021.

MAWU. Direção: Felipe Hage De Sousa Imbelloni. Produção: Amanda Da Costa De Mello, Felipe Hage De Sousa Imbelloni, Heitor Joabe Camilo Corrêa, Heitor Trannin Vinholi Moreira, Mariana Carolina Saldana Romero, Matheus Felipe Dutra Moreno, Rodrigo Caggiano Krainski. Curitiba: EASTER EGG/UNICURITIBA, 2020. Disponível em: <https://youtube.com/watch?v=r3otqizwwqk>. Acesso em: 26 mai. 2021.

MAX. Direção e Produção: Amanda B. Domachkovki. Curitiba: UNICURITIBA, 2018.

MEMÓRIAS. Direção e Produção: Gabriel M. Gularte. Curitiba: UNICURITIBA, 2018.

O stop motion enquanto linguagem para o ensino e a divulgação dos objetivos do desenvolvimento sustentável

MEMÓRIAS CINZENTAS. Direção: Leonardo Bientinez Mafrá. Produção: Celso Gabriel Soares De Oliveira, Emanuelle Nocko, Giorgio Tararhuch Bastos, Kessy Palloma Rodrigues Dos Santos, Leonardo Bientinez Mafrá. Curitiba: SLUG/UNICURITIBA, 2020. No prelo.

MORAIS, D. **Produção de animações em stop motion na aula de física**: possibilidades de novas percepções. 2021. 104 f. Dissertação (Mestrado em Cinema) – Universidade Federal de São Carlos, Sorocaba, 2021.

NEWBIGIN, J. **A economia criativa**: um guia introdutório. Série Economia Criativa e Cultural do British Council. Reino Unido: British Council, 2010.

NOGUEIRA, L. **Manuais de Cinema II**: Géneros Cinematográficos. Covilhã: LabCom Books, 2010.

NOVAMENTE. Direção: Rayssa Nakashima. Produção: Bruno Ribeiro Batista, Eduardo Gabriel Ramalho De Oliveira, Fernanda Petranski Arantes, Jéssica Ramos Marinho, Rayssa Nakashima, Vitor Hugo De Oliveira Fadel. Curitiba: WONDER ARTS /UNICURITIBA, 2020. Disponível em: <https://youtu.be/9sbxehklvf4>. Acesso em: 26 mai. 2021.

O CACHORRO E SEU MENINO. Direção: Henrique Camargo. Produção: Gabriel Alves, Rodrigo Rego, Ozeias Barbosa. Curitiba: WONDER ARTS/UNICURITIBA, 2017. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=f5mpyZJa4rw>. Acesso em: 15 mai. 2021.

O JARDINEIRO. Direção e Produção: Leonardo Caldeira Pereira. Curitiba: UNICURITIBA, 2019.

ODS. Transformando nosso mundo – a agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável. **Indicadores brasileiros para os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável**. Brasília, 2021. Disponível em: <https://odsbrasil.gov.br/home/agenda>. Acesso em: 30 mai. 2021.

ONU. Como as Nações Unidas apoiam os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável no Brasil. **Objetivos de Desenvolvimento Sustentável**. Brasília, 2021. Disponível em: brasil.un.org/pt-br/sdgs. Acesso em: 26 mai. 2021.

PALHAÇADA. Direção e Produção: Jorge Bueno e Rillary Wallace. Curitiba: UNICURITIBA, 2019. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=X5Yi9GivoM&list=PLHh7Hhu_EKquQSRKhtNILi8GAD5jg9oR&index=2. Acesso em: 26 mai. 2021.

PLAY TO HELP. Direção: Adrielle Livan Zani. Produção: Gabriel Gularte, Gabriella de Oliveira, Heloisa Silva, Luiza Zech, Roberto Guilherme Barros. Curitiba: EASTER EGG/UNICURITIBA, 2017. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=2VuY-zeas1o&feature=youtu.be>. Acesso em: 15 mai. 2021.

PLAYGROUND. Direção e Produção: Clayton Henrique de Souza. Curitiba: UNICURITIBA, 2018.

PROJEÇÃO. Direção: Roberto Guilherme Barros. Produção: Gabriel Gularte, Mahani Silveira, Amanda Domackovski. Curitiba: A44/UNICURITIBA, 2017. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=tq4AYiqXQ_Q&t=450s. Acesso em: 15 mai. 2021.

PROJETO Pandemia. Direção: Heloisa França. Produção: Augusto Vidoreto, Kessy Paloma, Bianca Gabarbo. Curitiba: DRAW WALK/UNICURITIBA, 2020. Disponível em: <https://youtu.be/o4jamWKKyWc>. Acesso em: 26 mai. 2021.

PURVES, B. **Stop motion**. Tradução por Sérgio Nesteriuk. Porto Alegre: Bookman, 2011.

RODRIGUES, A. C. L.; ALMEIDA, V. E.; ESPÍRITO SANTO, A. C. Stop motion como suporte no processo de aprendizagem por meio das mídias. **Revista Carioca de Ciência, Tecnologia e Educação**, v. 5, n. 1, 2020. <https://doi.org/10.17648/2596-058X-recite-v5n1-6>

ROSAS PARA ELISE. Direção: Sabrina Frisanco D'Ávila. Produção: Evelyn V. de Oliveira, Felipe M. Ribas, Gabriel Santini, Hadassa L. de Paula, Julio C. A. Souza, Victor P. Nadolny Eloy. Curitiba: A44 / UNICURITIBA, 2019. Disponível em: <https://youtu.be/ts-ludhi-nq>. Acesso em: 26 mai. 2021.

SOMBRA DA GUERRA. Direção: Carlos Hachmann. Produção: Gabriel Barros, Marcus Bittencourt, Alexandre Carvalho, Camila Ferreira, Francisco Alberto da Silva Junior. Curitiba: TELA BRANCA / UNICURITIBA, 2018. Disponível em <https://vimeo.com/279266366>, utilizando a senha "ayla". Acesso em: 15 mai. 2021.

STATIC. Direção: Mariana de Aguiar, Yasmin de França. Produção: Bruno Locateli, Eros Henrique, Giovanni Rios, Lucas Paixão, Pedro Emanuel, Rafaela França. Curitiba: WONDER ARTS/UNICURITIBA, 2019. Disponível em https://youtu.be/LB7P30VJ_yM. Acesso em: 15 jul. 2021.

TARTARUGAS e suas rugas. Direção: Produção: Ana Emélia Furlani Faria, Bianca G. Gabardo, Cauê De Paula Proença, Heloisa Batistela De Oliveira, Jônatas Dos Santos Souza, Laura Segatta Santos, Lavínia Silva Rodrigues, Vagner Pereira Alencar. Curitiba: Arttoon/UNICURITIBA, 2021. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=F3B5WLSxCeC&t=3s>. Acesso em: 26 mai. 2021.

TODO MUNDO ESTUDA AQUI. Direção e Produção: Michele Aparecida de Souza. Curitiba: UNICURITIBA, 2019.

TOKI WO KOE – ALÉM DO TEMPO. Direção e Produção: Adriele Livian Zani. Curitiba: UNICURITIBA, 2018.

TORTURUGA. Direção: Gustavo Souza Pereira. Produção: Alexsander de Azevedo, Emili Dubiela, Silvinha Ferreira, Bruno Orsolon, Jeniffer Siebeneichler. Curitiba: SEILARTE/UNICURITIBA, 2018. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=76lLoP4SUZE>. Acesso em: 15 de maio de 2021.

TR-01. Direção: Aline Santos. Produção: Bruno Martins, Gustavo Moreira, Gustavo Puerari, Lucas Cavalheiro, Matheus Otto, Stephany Luiza. Curitiba: DRAW WALK /UNICURITIBA, 2020. Disponível em: https://youtu.be/t_bb74wboym. Acesso em: 26 mai. 2021.

TRIVISAM, E.; LEISTER, M. A.; DICHER, M. A transversalidade no ensino superior como via de reforma para uma educação ética e humanitária. **Anais da Conferência Internacional Saberes para uma Cidadania planetária**, 2016.

UMA HISTÓRIA QUE PRECISA SER CONTADA. Direção: Clayton Henrique Souza. Produção: Gabriel Albernaz, Amanda Domackovski, Matheus Rodrigues. Curitiba: A44 MAGIC/UNICURITIBA, 2017. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=76lLoP4SUZE>. Acesso em: 15 mai. 2021.

UNESCO. **Cultura e desenvolvimento no Brasil**. Brasília, 2021. Disponível em: <https://pt.unesco.org/fieldoffice/brasil/expertise/culture-development-brazil>. Acesso em: 28 mai. 2021.

UNICURITIBA. **Projeto pedagógico do Curso de Design de Animação**. Curitiba, 2017.

VIANA, L. R. Iniciação científica em design de animação: desafios e perspectivas. **Diálogo com a Economia Criativa – Dossiê SEANIMA**, v. 4, n. 11, p. 189, 2019.

XEQUE MATE. Direção: Camila Ferreira De Lima Barbosa. Produção: Carlos Rodrigo Pereira Dantas, Gilliady Gadiel Rangel De Azevedo, Lucas Gabriel Gonçalves Alves, Rafael Antonio Chiarelli Barros. Curitiba: UNICURITIBA, 2019.

Sobre as autoras

Lucina Reitenbach Viana: Educadora e consultora empresarial com experiência em mentoria de carreiras e negócios da economia criativa. Autora do projeto pedagógico do curso de Design de Animação. Pós-doutora em Comunicação pela UNISINOS, doutora e mestre em Comunicação e Linguagens pela UTP-PR, Especialista em Marketing e Comunicação Integrada pela FGV. Bacharela em Comunicação Social – Publicidade e Propaganda pela UTP-PR e Bacharela em Arquitetura e Urbanismo pela UTP-PR.

Marcia Maria Alves: Designer Gráfica e professora de Design de Animação, Jogos Digitais, Design e Arquitetura no Unicuritiba, com graduação em Tecnologia em Artes Gráficas pela Universidade Tecnológica Federal do Paraná (2003). Especialização em Mercado Editorial (2007 – UP), Comunicação Audiovisual (2009 – PUC-PR), mestrado em Design (2012 – UFPR) e Doutorado em Design – PPGDesign da UFPR (2017).

Conflito de interesses: nada a declarar – **Fonte de financiamento:** nenhuma.

Contribuições das autoras: Viana, L. R.: conceituação, curadoria de dados, análise formal, investigação, metodologia, administração do projeto, supervisão, escrita – primeira redação, escrita – revisão e edição. Alves, M. M.: conceituação, curadoria de dados, análise formal, investigação, metodologia, administração do projeto, supervisão, escrita – primeira redação, escrita – revisão e edição.



Redes animadas: a coprodução nas séries de animação brasileiras

Animated networks: co-production in Brazilian animation series

Natacha Stefanini Canesso¹ 

RESUMO

O objetivo deste artigo foi apresentar o cenário da coprodução nas obras de animação seriada das produtoras independentes brasileiras que aprovaram projetos na Chamada Pública 2012 para produção de série de animação no Programa de Apoio ao Desenvolvimento do Audiovisual Brasileiro (Prodav 01/2012). A coprodução foi analisada como um condicionante do mercado que dialoga com outros condicionantes presentes nos ambientes externo e interno das produtoras independentes brasileiras e que impacta nos processos criativos e decisórios dos profissionais envolvidos nos projetos e nos resultados obtidos com a obra. Kotler e Armstrong (2015) e Kotler e Keller (2016) pautam o referencial teórico-metodológico da pesquisa qualitativa baseada em análise de matérias, reportagens e entrevistas, em observação participativa do mercado de animação e entrevistas com gestores das produtoras. As coproduções de obras de animação seriada que se tornaram referências no mercado brasileiro são resgatadas por Gatti Junior, Gonçalves e Barbosa (2014) e complementadas com as experiências de outras nove produtoras investigadas. São apontados os objetivos, as características das coproduções e os diálogos estabelecidos com os canais fechados. Conclui-se que foram alcançados bons resultados em coprodução com as obras selecionadas na Chamada Pública Prodav 01/2012: os profissionais envolvidos se especializaram a partir dos diálogos com seus parceiros, e as produtoras consolidaram seus negócios. Mas o atual contexto nacional de produção de animação seriada apresenta fragilidades para a manutenção de fluxo contínuo de produção, para o diálogo intermitente com canais e demais parceiros nacionais e internacionais e para a consolidação das redes de negócios.

Palavras-chave: animação seriada; coprodução de obra de animação seriada; Prodav 01/2012.

ABSTRACT

The purpose of this article was to present the scenario of co-production in animation series by Brazilian independent producers that were approved for production in the 2012 Public Call Brazilian Audiovisual Development Support Program (Prodav 01/2012). Co-production was analyzed as a condition of the market that dialogues with other conditions present in the external and internal environments of Brazilian independent producers and that impacts the creative and decision-making processes of the professionals involved in the projects and on the results obtained with the animation series. Kotler, Armstrong (2015); Kotler, Keller (2016) guide the theoretical-methodological framework of qualitative research based on the analysis of articles, reports and interviews, on participatory observation of the animation market and interviews with managers of producers. The co-productions of serial animation works that have become references in the Brazilian market are rescued through Gatti Junior, Gonçalves and Barbosa (2014) and complemented with the experiences of nine other investigated producers. The objectives, characteristics of the co-productions and the dialogues established with closed channels are pointed out. It is concluded that good results were achieved with the co-productions in animation series selected in the Public Call Prodav 01/2012: the professionals involved became specialized through dialogues with their partners and the producers consolidated their businesses. But the current national context of serial animation production presents weaknesses for the maintenance of a continuous production flow, for the intermittent dialogue with channels and other national and international partners and for the consolidation of business networks.

Keywords: animation series; co-production of serial animation; Prodav 01/2012.

¹Universidade Federal do Oeste da Bahia – Santa Maria de Vitória (BA), Brasil. E-mail: nscanesso5@gmail.com
Recebido em: 18/06/2021 – Aceito em: 14/10/2021

INTRODUÇÃO

As séries brasileiras de animação produzidas para televisão ganharam destaque na audiência dos canais fechados a partir de 2009. *Peixonauta*, a primeira co-produção de animação nacional, foi líder de audiência entre crianças de quatro a 11 anos em seus horários de exibição (IBOPE, 2009). A parceria foi firmada entre a produtora brasileira TV Pinguim e o canal internacional Discovery Kids para produção de 52 episódios distribuídos em mais de 70 países e também exibidos em canais abertos, a exemplo do SBT e da TV Cultura.

Cinco anos depois, a produtora repetiu o sucesso com *O Show da Luna* em um mercado considerado promissor pelos seus agentes, já que incluía a veiculação de outras dez obras brasileiras de animação seriada, cerca de outros 30 projetos em desenvolvimento a partir de fomento público, investimentos de mais dois canais internacionais em programação infantil — Cartoon Network e Nickelodeon — e a aprovação da Lei nº 12.485/2011 (BRASIL, 2011), também conhecida como Lei da TV paga (FONSECA, 2012). As produtoras independentes brasileiras que participavam desse contexto e investiam em animação exploravam as possibilidades de coprodução de séries.

O objetivo deste artigo é apresentar o cenário da coprodução nas obras de animação seriada das produtoras independentes brasileiras que aprovaram projetos na Chamada Pública Programa de Apoio ao Desenvolvimento do Audiovisual Brasileiro (Prodav) 01/2012. O Prodav integrou a política pública de incentivo ao audiovisual nacional para a exploração comercial inicial nas janelas de radiodifusão de sons e imagens. A Chamada Pública Prodav 01/2012 foi dedicada ao fomento de produção de obra audiovisual em formato de série de ficção e animação e documentário.

Neste trabalho estão destacadas as experiências de coprodução das seguintes empresas: Birdo Filmes de Animação, Boutique Filmes e Produções, Cabong Studios, Copa Studio, Origem Comunicação, Otto Desenhos Animados, Tortuga Studios, Zoom Elefante, 44 Toons. A coprodução é compreendida como um condicionante do mercado da animação seriada e, como tal, configura-se como uma variável em constante diálogo com os processos criativos dos profissionais envolvidos nos processos criativos e decisórios da obra. Trata-se de um recorte da pesquisa de doutorado que investigou os processos criativos na gestão da animação seriada infantil brasileira, realizada no Programa de Pós-Graduação em Comunicação e Cultura Contemporâneas da Universidade Federal da Bahia, com apoio da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia, finalizada em 2020.

Como procedimento metodológico, foi realizada a análise de matérias, reportagens e entrevistas disponíveis na internet, nos *sítes* e nas redes sociais das produtoras selecionadas, de 2012 a 2019, e dos relatórios do Fórum Anima Mundi, de 2012 a 2019. O levantamento de dados primários foi realizado pela observação do mercado, com a participação em eventos com profissionais do audiovisual, e a animação e realização de entrevistas com gestores das produtoras. O artigo está dividido em quatro partes, além desta introdução e da conclusão:

1. condicionantes do mercado de animação seriada;
2. referências brasileiras de coprodução;
3. objetivos e características da coprodução;
4. o diálogo com os canais.

CONDICIONANTES DO MERCADO DE ANIMAÇÃO SERIADA

Os condicionantes tratados neste trabalho foram obtidos com a análise do mercado de animação e aprimorados a partir dos princípios de *marketing*, que atendem à análise de ambientes organizacionais e elaboração de planos estratégicos de *marketing* e comunicação. A orientação dos autores da área para tal elaboração é inicialmente levantar informações sobre a organização (empresa) e sobre os atores sociais próximos a ela, os que afetam sua capacidade de atender aos seus clientes, e sobre as forças sociais que afetam esses atores sociais. O conjunto de atores sociais é denominado microambiente e o conjunto de forças sociais, macroambiente. Juntos, microambiente e macroambiente compõem o ambiente de *marketing* (KOTLER; KELLER, 2016; KOTLER; ARMSTRONG, 2015).

No macroambiente estão as condições comuns a todas as organizações que atuam em determinado mercado. São fatores econômicos, socioculturais, político-legais, tecnológicos e ambientais. As variáveis desse ambiente são classificadas pelos autores da área de *marketing* como incontroláveis pelas organizações, ou seja, estas não podem interferir individualmente e diretamente nas forças sociais para gerar alterações de mercado. A depender da condição objetiva de uma empresa, dos seus recursos materiais e humanos, das suas práticas diárias e das relações que estabelece no seu microambiente, as variáveis do macroambiente podem se tornar oportunidades ou ameaças no planejamento e condução dos negócios (KOTLER; KELLER, 2016, p. 97-99).

Assim, essas forças sociais podem compor um contexto amplo e comum de condicionantes externos aos processos criativos da produtora e atuarem no microambiente, ou seja, no conjunto de atores sociais com os quais a produtora se relaciona. O microambiente é composto da própria empresa, de seus fornecedores, empresas intermediárias de mercado, concorrentes, públicos em geral e clientes.

No contexto específico de cada produtora, foi analisada a relação da produtora independente com os atores sociais do microambiente no processo de entrega de uma série de animação com potencial de engajamento do público infantil. Kotler e Armstrong (2015, p. 201) explicam que a criação de valor e consequente engajamento do público é resultado das seguintes estratégias: segmentação, diferenciação e posicionamento. No caso do mercado de produção independente de animação, a segmentação é a escolha que a produtora faz acerca de para qual público produzir; a diferenciação é a relação que a obra produzida estabelece com outras obras direcionadas ao mesmo público, comparando formato, linguagem, conteúdo e qualidade técnica; o posicionamento é como essa diferenciação é interpretada e lembrada pela audiência.

Portanto, os condicionantes externos dos processos criativos nas produtoras independentes brasileiras foram definidos a partir de forças sociais (macroambiente) e atores sociais (microambiente). O ponto de partida da investigação foi uma chamada pública para produção de uma obra para televisão (que incluía a possibilidade de produção de série de animação), o Prodav 01/2012. Como forças sociais, no cenário havia a política pública para o audiovisual, programas específicos para desenvolvimento do mercado nacional de animação e a tramitação da Lei da TV paga, que incentivou a produção e circulação de conteúdo nacional independente nos canais de televisão fechada. À época, o destaque estava nos fatores políticos-legais do macroambiente e nos atores sociais do microambiente envolvidos no fomento e financiamento das obras, incluindo os canais, que ditaram as regras para segmentação, diferenciação e posicionamento. O Quadro 1 resume os condicionantes externos: leis, programas de fomento e eventos (feiras e festivais) do macroambiente; coprodução, comercialização/distribuição e comunicação /divulgação do microambiente.

Quadro 1. Quadro-resumo dos condicionantes externos da produção independente da animação seriada infantil no Brasil.

Ambiente externo		Contextualização	Condicionantes externos
Macroambiente	Forças sociais	Cenário sociocultural, econômico, político e legal	Leis Programas de fomento Eventos internacionais e nacionais (feiras e festivais)
Microambiente	Atores sociais	Empresas/instituições	Coprodução Comercialização/distribuição Comunicação/divulgação

Fonte: elaborado pela autora.

Para a análise dos condicionantes externos, o levantamento de informações socioculturais, econômicas, políticas e legais oferece condições de estabelecer o cenário no qual as produtoras atuam, ou seja, o macroambiente. Mas a proposta teórica de *marketing* também invoca os atores sociais, sendo indispensável pensar em quem compõe esse ambiente. São estes que permitem compreender a relação indivíduo/ambiente, a atuação e importância das empresas/instituições e, portanto, os condicionantes do ambiente externo referentes ao microambiente.

Já os condicionantes internos são inerentes à produtora e incluem: seu perfil, aqui definido como produtora de conteúdo, estúdio de animação ou produtora de audiovisual; sua localização geográfica; seus conhecimentos e a experiência da equipe. Apesar de estarem aqui sistematizados e separados, é importante destacar que os condicionantes externos e internos são, na prática profissional, intrincados. Sob a ótica dos gestores dos projetos, os condicionantes externos e internos compõem um sistema sem limites específicos no qual outras variáveis estão presentes e, portanto, outros condicionantes podem ser definidos, sem necessariamente a reflexão como variáveis isoladas. Pesquisas futuras podem, por exemplo, refletir sobre tecnologia desenvolvida/adotada, enquanto condicionante externo, e porte e faturamento, enquanto condicionante interno.

A seguir, o Quadro 2 contém a síntese dos condicionantes externos e internos propostos nesta investigação.

Desses condicionantes, a coprodução foi identificada como central nos processos de gestão das obras e pautou o diálogo com os demais condicionantes na análise apresentada a seguir.

Quadro 2. Condicionantes da produção independente da animação seriada infantil no Brasil.

Condicionantes	
Externos Forças sociais	Leis Programas de fomento Eventos nacionais e internacionais
Externos Atores sociais	Coprodução Comercialização/distribuição Comunicação/divulgação
Internos	Perfil Localização geográfica Conhecimentos e experiência (domínio) da equipe

Fonte: elaborado pela autora com base em Kotler e Keller, 2016 e Kotler e Armstrong, 2015.

REFERÊNCIAS BRASILEIRAS DE COPRODUÇÃO

O projeto realizado em associação com empresas do mercado audiovisual nacional e/ou internacional é definido como coprodução (BRASIL; ANCINE 2001). O acordo pode ser firmado a partir de um conceito, nas fases de desenvolvimento, pré-produção ou produção da obra, e, no caso da animação seriada infantil no Brasil, acontece entre produtoras nacionais, entre produtoras e canais/*streaming* e/ou entre produtoras nacionais e internacionais.

O contrato assinado pelas produtoras implica em porcentagem de detenção dos direitos patrimoniais sobre a obra. Direitos patrimoniais são uma “categoria de direitos de autor com repercussão econômica, suscetíveis de exploração, nos termos, limites e exceções previstos na legislação” (BRASIL, 2012). Se o percentual de direitos patrimoniais concedido às empresas internacionais for superior ao da produtora brasileira, a obra não é considerada nacional. No caso de obras submetidas às chamadas públicas do Prodav, seu regimento geral rege as regras sobre distribuição de direitos patrimoniais e as obras são necessariamente brasileiras.

Um estudo de caso realizado por Gatti Junior, Gonçalves e Barbosa (2014) destaca duas coproduções internacionais que se tornaram referências para as negociações das produtoras independentes nacionais — *Princesas do Mar*, da Flamma, e *Meu Amigãozinho*, da 2D Lab — e uma coprodução com canal de TV no Brasil: *Peixonauta*, da TV Pinguim.

A Flamma enveredou na coprodução internacional porque a produtora, fundada em 2004, não atendia aos requisitos de experiência e ao histórico de produções exigidos pelos mecanismos públicos de fomento no país. A trajetória de um dos sócios como executivo de vendas de uma empresa internacional de distribuição de conteúdo, a Mega Distribuidora, responsável pelas marcas Nelvana, Southern Star, Disney, BBC e Nintendo, conduziu o projeto às possibilidades de coprodução internacional.

Foram 25 *pitchings* realizados na *Marché International des Programmes de Communication*, em 2004, com o objetivo de fechar contrato de coprodução e realizar a animação no Brasil. A animação da série seria feita por estúdios brasileiros contatados pela Flamma, porque como produtora de conteúdo não teria equipe para produzir animação. Entretanto a ausência de projetos brasileiros de séries de animação no mercado internacional na época resultou em resistência por parte dos parceiros com relação à animação a ser produzida no Brasil.

A negociação implicou em grandes concessões, mas segundo Gatti Junior, Gonçalves e Barbosa (2014), “o objetivo foi concretizado. A estratégia era viabilizar um primeiro projeto para dar visibilidade à empresa e com isso avançar em novos trabalhos”. *Princesas do Mar* foi coproduzida com a Southern Star, a maior produtora independente australiana, e o estúdio espanhol Neptuno Films produziu as animações.

No caso de *Princesas do Mar*, os australianos foram os responsáveis pela captação de recursos para a viabilização do projeto e os detentores dos direitos de propriedade. A Flamma negociou o direito de distribuição e exploração de licenciamento da série na América Latina. A experiência da Flamma difere da coprodução realizada pela 2D Lab.

Em *Meu Amigãozão*, a animação seriada coproduzida pela 2D Lab e a canadense Breakthrough, houve 50% de investimento nacional na produção, maior envolvimento e poder de decisão da produtora e mobilização de mais de 80 profissionais brasileiros. A parceria de coprodução com a Breakthrough resultou em um contrato com a TV canadense Treehouse, “reconhecida internacionalmente pela qualidade de sua programação para o público pré-escolar”.

A possibilidade de investimentos brasileiros proporcionou à 2D Lab a manutenção dos direitos de propriedade da obra e, como observado, mobilização dos profissionais da animação no Brasil, o que contribuiu para o aprimoramento dos domínios relacionados à animação de todos os envolvidos. A equipe brasileira ficou responsável pelo *storyboard* e pela animação; as viagens ao Canadá e as discussões sobre o roteiro foram constantes. Os roteiros só eram aprovados após cinco revisões, e a Treehouse disponibilizou uma equipe pedagógica para tratar dos conceitos centrais e manter a série como um produto internacional, sem características que definissem região ou cultura de algum dos países envolvidos na produção (Gatti Junior; Gonçalves; Barbosa, 2014).

O estudo comparativo de Gatti Junior, Gonçalves e Barbosa (2014) incluiu a experiência da TV Pinguim e contribuiu para esta investigação no sentido de confirmar os condicionantes externos apresentados na seção anterior. Programas de financiamento e fomento no país não só beneficiaram individualmente as produtoras independentes, mas produziram valor ao mercado brasileiro de animação. A 2D Lab, que contou com os investimentos nacionais, além de manter os direitos de propriedade, dispôs de maior grau de autonomia na gestão do projeto em relação ao caso da Flamma. Essas experiências foram de aprendizado aos gestores do mercado brasileiro de animação seriada. Ao longo dos anos, as produtoras desenvolveram projetos próprios e são consultoras em projetos de produtoras independentes brasileiras.

A Flamma firmou contrato de coprodução para a série de animação *Lupi e Baduki* com a Birdo Filmes de Animação e contrato de consultoria e parceria comercial com a Cabong Studios para os projetos de séries de animação *A Lenda da Garota*, *Tatuagens do Vovô* e *Um desenho muito muito legal*. O objetivo da parceria é “lapidar criativamente e viabilizar financeiramente os projetos” (Facebook Cabong Studios, 2018).

Em termos de coprodução, o projeto *Lupi e Baduki* indica a profissionalização do mercado brasileiro de animação, que, atualmente, também está presente em muitos outros projetos de obras seriadas com o intuito de distribuição internacional. Na bíblia da série, além da Birdo Filmes de Animação, outras duas empresas brasileiras assinam o projeto, potencializando o nível técnico da animação e a condição de promoção e distribuição: a MolToons (SP), que é especializada em animação, e a Elo Company (SP), que desenvolve estratégias de *branded content*¹ no audiovisual, com conteúdo multi-plataforma, e é referência em licenciamento nacional e internacional.

Com esses exemplos que, durante a investigação, emergiram como referências, tanto nos aspectos artísticos como nos processos de gestão, comprovou-se a evolução do diálogo entre os agentes que participam do campo da animação seriada infantil brasileira. As produtoras independentes brasileiras se especializaram e construíram redes de empresas e articularam profissionais capazes de apresentar a obra ao mercado nacional e internacional com credibilidade técnica, criativa e de gestão. Essa articulação está descrita a seguir com a identificação dos objetivos e das características na condução dos negócios de coprodução.

OBJETIVOS E CARACTERÍSTICAS DA COPRODUÇÃO

No início da década de 2010, as produtoras independentes brasileiras que investiam em animação atentaram para as possibilidades de submissão de projetos ao fomento público e coprodução de séries. O desafio era desenvolver e produzir projetos comerciais que tivessem a televisão como primeira janela de exibição. Seus gestores percebiam a necessidade de investimentos em recursos tecnológicos, ampliação e/ou formação da equipe e ampliação do diálogo com a cadeia produtiva do setor audiovisual.

Algumas dessas produtoras atuavam com sucesso no mercado publicitário, como a Cabong Studios e a Origem Produtora de Conteúdo, e outras se dedicavam a projetos autorais, como a Otto Desenhos Animados.

A Cabong Studios participou da animação do filme *Pôneis Malditos*, da Nissan. Criado pela agência internacional LewLara/TBWA, o filme recebeu dez premiações por criatividade e desempenho nas redes sociais em 2011 (ESTADÃO, 2011).

A Origem Produtora de Conteúdo também produzia animação para publicidade e investia em projetos autorais. O curta-metragem *Tadinha*, que deu origem à série, foi coproduzido com a RX30 e ganhou prêmio de melhor animação brasileira no Festival Internacional de Cinema Infantil em 2011.

1 Promoção da obra audiovisual por meio de desenvolvimento de conteúdo para diversas plataformas relacionado ao objetivo da marca. O intuito é criar interação direta com o público consumidor pelo entretenimento.

Já Otto Desenhos Animados foi fundada em 1978 e se tornou referência em animação *underground* no país. Ao longo dos anos, produziu os seguintes longas de animação para adultos: *Rocky & Hudson* (1994), *Wood & Stock: sexo, orégano e rock'n roll* (2006), *Até que a Sbornia nos separe* (2013) e *A Cidade dos Piratas* (2018). *Rocky & Hudson* foi uma tirinha criada em 1987 pelo cartunista Adão Iturrusgarai. Inspirou o longa-metragem e, em 2019, uma série com 13 episódios de sete minutos foi coproduzida com o Canal Brasil (Globosat).

Com esses exemplos e incluindo as outras produtoras independentes citadas na introdução, foi possível identificar objetivos gerais para a prospecção de coprodução por perfil de atuação de cada empresa. A produtora de conteúdo almejava uma coprodução para melhorar a qualidade artística da animação e a condição técnica para submissão de projetos ao fomento público, editais das iniciativas privadas e estatais; o estúdio de animação pretendia melhorar sua capacidade de gestão sobre a obra, somar conhecimentos técnicos e artísticos, estabelecer uma melhor relação de custo de produção x resultado final; já a produtora, que prestava serviços em diversas etapas de produção da obra audiovisual, desenvolvia portfólio diversificado e contava com equipe para atuar em todas as etapas do projeto, pretendia tratar das especificidades importantes para cada projeto ao almejar uma parceria para coprodução.

Além dos objetivos gerais por perfil, também foi possível destacar quatro características na condução dos negócios de coprodução. A primeira indica a prevalência da parceria com os canais TV Brasil e TV Cultura, que atuaram como integrantes e fortalecedores da política pública para o setor audiovisual na época; a segunda refere-se à coprodução com canais dos conglomerados de comunicação, que possibilitou a internacionalização das séries de animação; a terceira relaciona coprodução ao tempo de lançamento de cada obra; a quarta é resultado da reflexão sobre coprodução e localização geográfica das produtoras.

A presença da TV Brasil e da TV Cultura como principais parceiras e coprodutoras dos projetos selecionados na Chamada Pública Banco Regional de Desenvolvimento do Extremo Sul/Fundo Setorial Audiovisual (BRDE; ANCINE; FSA) Prodav 01/2012 foi característica bem evidente na investigação. Isso se deve ao contexto da época de incremento das políticas públicas e de programas de incentivo ao audiovisual nacional, incluindo a animação.

A programação infantil estava migrando dos canais abertos para os canais fechados; a TV Cultura, da Fundação Padre Anchieta, privilegiou suas janelas de exibição matinais e dos finais de semana para o público infantil; a TV Brasil cumpria o papel de televisão pública voltada para democratização do acesso, com produção e distribuição de conteúdo nacional em rede. Ao participar como *player*² no NordesteLab em 2016, a TV Brasil declarou na ficha de demanda de projeto audiovisual para *player* que sua finalidade era “complementar e ampliar a oferta de conteúdo, oferecendo uma programação de natureza informativa, cultural, artística, científica e formadora da cidadania”.

A TV Brasil e a TV Cultura foram as coprodutoras das primeiras temporadas das duas obras vencedoras do Anima TV, *Carrapatos* e *Catapultas*, da Zoom Elefante, e

2 *Players* de mercado são grupos de forte expressão na sua área e atuam no mercado com outras empresas, investindo e colaborando.

Tromba Trem, do Copa Studio, reiterando a importância do protagonismo de canais brasileiros na autonomia das produtoras independentes dispostas a investir em conteúdo para o público infantil e animação seriada. Essas coproduções foram anteriores à Chamada Pública BRDE/ BRDE/ANCINE/FSA Prodav 01/2012 e artisticamente reconhecidas, não só por profissionais da área, mas também pela audiência dos canais. Outro caso anterior é o da TV Rá-Tim-Bum, também da Fundação Padre Anchieta (Rede Cultura³), que já coproduzia *A Mansão Maluca do Professor Ambrósio*, da Tortuga.

A segunda característica identificada na condução dos negócios relaciona a coprodução dos canais de conglomerados de comunicação — Globo e Cartoon Network — ao número de episódios das séries de animação. As coproduções com o Globo, da Globosat, resultaram em 52 episódios de 11 minutos a *Osmar, a primeira fatia do pão de forma*, da 44 Toons, e 65 episódios de onze 11 minutos a *SOS Fada Manu*, da Boutique Filmes. Esta, por sua vez, contou com a coprodução da Lightstar Studios, estúdio de animação com experiência internacional consolidada. Em 2012, a Lightstar Studios já havia participado da produção de dois filmes de animação indicados ao Oscar: *Secret of Kells* (2010) e *Chico e Rita* (2012).

A coprodução do Cartoon Network, da Warner Bros. Entertainment, resultou em 52 episódios de onze 11 minutos a *Tromba Trem*, do Copa Studio. A parceria impactou positivamente no portfólio do estúdio de animação, que manteve negócios com o canal em *Historietas Assombradas (Para crianças malcriadas)*, coproduzida pela Glaz Entretenimento. O Copa Studio também produziu o primeiro desenho original do Cartoon Network América Latina, *Irmão do Jorel*, indicado para o Emmy Kids em 2019. Uma especificidade na coprodução de *Tromba Trem* é a presença da RioFilme, empresa vinculada à Secretaria Municipal de Cultura que, de acordo com seu *website*, atua nas áreas de distribuição, expansão do mercado exibidor e formação de público.

A Bardo produziu *Oswaldo* com 52 episódios de 11 minutos, mas a coprodução da segunda temporada foi realizada com a Symbiosys Entertainment, estúdio de animação indiano especializado em animação 2D e 3D. Nesses quatro casos é possível destacar a importância do investimento para produção dos 52 episódios, que proporciona condições de internacionalização da animação, já que canais internacionais, como o Cartoon Network América Latina, só negociam séries de animação com esse número mínimo de episódios. Já citada, *A Mansão Maluca do Professor Ambrósio*, da Tortuga, tem 80 episódios em quatro temporadas, mas a duração de cada episódio é, em média, de cinco minutos e 30 segundos (5'30").

A terceira característica está relacionada ao tempo de produção e lançamento da animação. Estabelecendo um comparativo entre as produções com mais de 52 episódios, (excluindo *Tromba Trem*, que participou do Anima TV, e *A Mansão Maluca do Professor Ambrósio*, que já vinha sendo produzida desde 2010), é possível observar que *Oswaldo* só foi lançado em 2017, ou seja, seis anos após a publicação do resultado da Chamada Pública BRDE/ANCINE/FSA Prodav 01/2012. *Osmar, a primeira fatia do pão de forma* foi lançado em 2013 e *SOS Fada Manu* em 2015. Em 2017 também foi lançada a

3 A Rede Cultura é formada pela Rádio Cultura Brasil, Cultura FM, TV Cultura, TV Cultura Educação, TV Rá-Tim-Bum e Univesp TV.

série *Planetorama*, da Cabong, com coprodução da TV Cultura. *Tadinha*, da Origem, foi lançada em 2018, contou com coprodução da Truque, produtora independente local (Salvador/BA) e foi exibida pela TVE da Bahia. Pronta também em 2018, *Filosofinhos*, da Otto Desenhos Animados, foi negociada com canal público, que interrompeu o planejamento da programação em função de novas diretrizes governamentais, não havendo exibição. O estúdio de animação buscava a viabilização de exibição da série quando a pesquisa à qual este artigo se relaciona estava sendo finalizada em 2020.

A quarta característica relaciona o tempo de produção à localização das produtoras. A Cabong tem sede em Curitiba (PR), a Origem, em Salvador (BA), e a Otto Desenhos Animados, em Porto Alegre (RS). Todas estão fora do eixo Rio-São Paulo e não coproduziram com canais fechados e/ou internacionais em 2012. Há indicação de que estar no eixo Rio-São Paulo facilitou o diálogo, a criação de redes de negócios para coprodução e agilizou a produção e o lançamento das obras. O Quadro 3 resume a relação entre produtora, perfil, ano de lançamento da obra e parcerias de coprodução.

Quadro 3. Produtoras, obras de animação seriada selecionadas na Chamada Pública Banco Regional de Desenvolvimento do Extremo Sul/Fundo Setorial Audiovisual Prodav 01/2012 e respectivas coproduções.

Produtora	Perfil	Obra	Ano lançamento da primeira temporada	Coprodução
Zoom Elefante	Produtora de conteúdo	Carrapatos e Catapultas	2011	TV Brasil TV Cultura
Copa Studio	Estúdio de animação	Tromba Trem	2011	TV Brasil TV Cultura Cartoon Network Rio Filme
		Historietas Assombradas	2013	Glaz Entretenimento
Tortuga Studios	Produtora	A Mansão Maluca do Professor Ambrósio	2010 Duas primeiras temporadas sem Prodav	TV RaTimBum TV Cultura
44 Toons	Estúdio de Animação	Osmar, a primeira fatia do pão de forma	2013	Gloob TV Cultura
Boutique Filmes e Produções	Produtora de conteúdo	SOS Fada Manu	2015	TV Brasil Gloob Lightstar Studios
Origem Produtora	Produtora de conteúdo	Tadinha	2018	Truq Produtora de Cinema
Cabong Studios	Estúdio de animação	Planetorama	2017	TV Cultura
Birdo Filmes de Animação	Estúdio de animação	Oswaldo	2017	Symbiosys Entertainment (Índia)
Otto Desenhos Animados	Estúdio de animação	Filosofinhos	2018	-----

Fonte: elaborado pela autora.

Importante destacar os casos da Cabong (estúdio de animação) e da Origem (produtora de conteúdo). As produtoras foram contempladas com editais de Núcleos Criativos (referente a outro condicionante externo: fomento) e, portanto, um conjunto de outras obras demandou a atenção dos gestores para estruturação de recursos técnicos e humanos e de novas parcerias comerciais paralelamente à gestão dos processos criativos das obras da Chamada Pública BRDE/ANCINE/FSA Prodav 01/2012. Esses fatores podem ter contribuído para o adiamento de lançamentos de *Planetorama* e *Tadinha*, respectivamente.

Nesses casos, as obras dos Núcleos Criativos foram desenvolvidas em menos tempo. Do Núcleo Criativo Anima Bahia, *Fábulas de Bulcan* (20 episódios de três minutos) começou a ser exibida no dia 12 de outubro de 2017 pelo canal infantil ZooMoo. Trata-se de uma série de animação coproduzida com a Truq Produtora de Cinema que já estava sendo distribuída pela Encrypta⁴ e disponibilizada pela plataforma de *streaming* Play Kids quando começou a ser exibida no canal. *Tori, a Detetive* (13 episódios de sete minutos) também foi desenvolvida no Núcleo Criativo, em seguida selecionada para produção no Prodav 01, em 2016, e estreou no ZooMoo no início de 2018, antes da série *Tadinha*.

Como observado por Paulo Muppet, da Birdo, em uma aula disponível no canal da Quanta Academia (2020), o tempo de produção de uma animação seriada, que ele define como animação comercial, após a aprovação do *storyboard* é muito relativo: “após aprovação do *storyboard*, eu posso aumentar a equipe de animadores e diminuir o tempo de produção. Não existe um tempo fixo. Existe um tempo relativo em função do tamanho da sua equipe”. Um dos projetos atuais da Birdo é *Ninjin*⁵ (2019), coproduzido com o Cartoon Network e Pocket Trap⁶. Um episódio de sete minutos da série de animação é produzido em seis semanas (em média) com equipe que inclui 19 animadores. Um contraste em relação a *Oswaldo*, aprovada em 2012, lançada em 2017, com contrato de coprodução apenas a partir da segunda temporada.

O fato é que, com a aprovação do *storyboard*, os condicionantes internos, que são controláveis pelos gestores, operam quase exclusivamente, porque o desenvolvimento da série, a estruturação da equipe e as negociações com prestadores de serviços e parceiros comerciais, condicionadas aos fatores externos, já foram cumpridas. Mas a fala de Muppet indica, mais uma vez, a necessidade de recursos humanos, que estão condicionados aos recursos financeiros, para acelerar a produção da animação seriada.

No caso das animações seriadas produzidas com fomento público, existe a dependência do recurso inicial. O dinheiro não é liberado logo após a publicação do resultado da chamada. E esse foi um dos principais pontos negativos indicados pelos gestores das obras: “demora para a liberação do financiamento do BRDE⁷” (depoimento de um(a) gestor(a) entrevistado, 2018).

4 A Encrypta é especializada em licenciamento e distribuição de conteúdo audiovisual para diversos segmentos de mercado, principalmente plataformas digitais.

5 Segunda série de animação original do Cartoon Network Brasil (*Irmão do Jorel* é a primeira), baseada no jogo *Ninjin: Clash of Carrots*, da Pocket Trap.

6 Pocket Trap é um estúdio independente de desenvolvimento de jogos com sede em São Paulo (SP).

7 Banco Regional de Desenvolvimento do Extremo Sul

Além disso, o valor obtido por meio do fomento não cobriu o valor total das obras⁸, que, segundo os gestores, custaram muitas vezes mais que o dinheiro levantado por meio do recurso público. Assim, a coprodução foi percebida como condição fundamental para concretização das obras para produção de novas temporadas. Uma possibilidade era já inscrever o projeto com a coprodução internacional, desde que, como já citamos, observada a condição de obra brasileira. Mas as produtoras e os estúdios de animação brasileiros estavam estruturando suas equipes e seus processos em 2012:

Tivemos que reaprender tudo o que sabíamos para poder trabalhar em escala. A equipe nunca tinha feito um projeto com escopo e prazos tão desafiadores. Além do mais havia muitos animadores novos. O treinamento era diário e aplicado pelos supervisores. (Depoimento de um(a) gestor(a) entrevistado, 2018).

Como já apresentado no caso de *Princesas do Mar*, da Flamma, a coprodução internacional exige credibilidade e experiência da produtora que prospecta o acordo. Em 2012, as produtoras com mais tempo de mercado, como a Otto Desenhos Animados e a 44 Toons, tinham trajetória reconhecida com projetos impressos e atuavam com produção de longa-metragem e jogos, respectivamente. A animação seriada infantil foi um desafio para todas as produtoras independentes que submeteram propostas ao Prodav 01/2012.

Nas produtoras observadas, a coprodução com canais incrementou o capital econômico dos projetos e as condições de comercialização, entretanto impôs limites à autonomia das produtoras. O fato é que os “diálogos com coprodutores definem o resultado da obra”, segundo o gestor de uma produtora de conteúdo. A declaração corrobora a orientação do gestor da Flamma, durante suas *masterclasses*: ao dialogar sobre uma coprodução, a produtora deve ter segurança acerca da essência do projeto, do que precisa ser preservado e o que não está em negociação. O que está fora desses limites pode ser dialogado, revisitado e alterado.

O DIÁLOGO COM OS CANAIS

A partir do relato dos gestores das obras, foi possível observar a coprodução com os canais operando de três modos, sem que um eliminasse o outro: acompanhamento, adaptação e restrição. No acompanhamento, todas as etapas são discutidas e aprovadas coletivamente com participação concomitante da produtora e do canal. Já quando ocorre a adaptação, o canal interfere em alguma etapa ou parte do projeto. Na restrição, são impostas as limitações e/ou cortes.

A seguir, reproduzimos três relatos sobre coprodução com canais fechados. O primeiro ilustra o acompanhamento do canal durante todo o processo de execução da obra:

⁸ De acordo com as regras do FSA, o montante do investimento foi definido pelo Comitê de Investimentos e limitado a 95% do orçamento de produção e 80% do orçamento total do projeto.

No começo do projeto das temporadas, temos algumas conversas com o canal para ver onde queremos chegar em termos de orçamento, cronograma e editoriais. Durante a produção, o canal acompanha etapa por etapa e vai aprovando. A equipe criativa/editorial do canal vai fazendo comentários em sinopses, *storyboards*, animatics, gravação de vozes em todas as etapas. Eles acompanham tudo.” (Depoimento de um(a) gestor(a) entrevistado, 2018).

O segundo refere-se às adaptações em *Osmar, a primeira fatia do pão de forma*. A origem da narrativa é uma HQ *underground* que virou livro animado para público infantojuvenil. A 44 Toons relatou o que foi necessário para exibir a série no Gloop e na TV Cultura e para torná-la competitiva no mercado internacional:

A parceria com o Gloop surgiu quando estávamos iniciando a pré-produção da série. Como a faixa etária do canal é mais jovem, foi preciso adequar o projeto para essa idade. Porém era importante manter o interesse do público mais velho, já que a TV Cultura entrou no projeto exatamente pelo diálogo com pré-adolescentes e adultos. Isso nos obrigou a desenvolver uma série “Família”, isso é, uma série que possa ser apreciada por crianças e adultos. Isso nos obrigou a criar camadas distintas no roteiro, colocando piadas que funcionassem para adultos e crianças. [...] Para deixar a série preparada para as vendas internacionais, trouxemos um estúdio americano especializado em roteiros de animação. Os roteiros eram traduzidos para o inglês, eles faziam sugestões e criavam novas piadas (trabalho conhecido como “Humor Punch Up”), os roteiros eram retraduzidos e finalizados pelo roteirista responsável. (BOTTI, 2013).

O terceiro revela que o acompanhamento dos canais e adaptações nas obras, relacionado à coprodução de canais fechados, foi percebido como mais rígido pelos gestores participantes desta pesquisa quando comparado aos relatos extraídos das entrevistas com criadores publicadas em *sites* especializados. Nesse sentido, os gestores entrevistados pontuaram as restrições de uma coprodução com canais:

Quando a coprodução com o canal foi firmada para as próximas temporadas, houve corte orçamentário e conseqüente orientação para que as novas histórias fossem criadas a partir de personagens, cenários, props e trilhas já existentes. [...] Foi necessário restringir, na sala de roteiros, as histórias para que nenhuma nova arte (personagem, props, cenário) fosse criada. Os roteiristas trabalharam com uma Bíblia com tudo que existia e precisavam adaptar da história a partir das artes disponíveis. Foi uma restrição orçamentária em função dos acordos de coprodução. (Depoimento de um(a) gestor(a) entrevistado, 2018).

As primeiras experiências em coprodução contribuíram com reflexões por parte dos gestores acerca dos impactos dos acompanhamentos, das adaptações e das restrições dos canais. Os limites impostos à produção exigiram aprimoramento da expansão narrativa das obras para novas temporadas e melhor compreensão dos processos produtivos das obras seriadas. Sobre essas questões, seguem dois depoimentos:

Precisamos desenvolver mais camadas de motivação [...] Os conflitos ficaram rasos. [...] Esquecemos o conflito da narrativa que precisa se aprofundar e transformar. Isso tem a ver com o arco dramático. Deve ter um arco dramá-

tico da série e não ser apenas episódico. [...] a música brilha muito na série. Nas temporadas seguintes, existiu a biblioteca. [...] Ficamos um tempo sem compor novas músicas, apenas adaptando. Mas fez tanta falta, que vamos trazer de volta. (Depoimento de um(a) gestor(a) entrevistado, 2018).

Nosso aprendizado foi a melhoria da estrutura de processos de métodos para a produção de séries. (Depoimento de um(a) gestor(a) entrevistado, 2019).

Importante pontuar que os canais são vistos pelos gestores das produtoras independentes como parceiros, e as relações comerciais são colaborativas e positivas, mesmo quando há a percepção de regras mais rígidas, como é o caso de canais fechados para o público infantil. Esses canais segmentam o público por faixa etária, temas e abordagem, o que lhes confere diretrizes de identidade de marca e editorial que precisam ser rigorosamente seguidas. Qualquer obra deve ter aderência a essa proposta de identidade.

CONCLUSÕES

Foram observadas as experiências de produtoras independentes brasileiras que, em 2012, passavam pelas primeiras incursões de produção de obras de animação com fomento público e coprodução. O mercado brasileiro de animação seriada começava a se profissionalizar e os interesses das produtoras incluíam a consolidação do portfólio com obras de referência e prospecção de parcerias internacionais.

Com a criação de redes de negócios que viabilizaram as primeiras coproduções, todas as produtoras investigadas desenvolveram e aprimoraram domínios para elaboração de outros novos projetos com padrão de apresentação internacional e compatíveis com editais de fomento. A estruturação física e financeira dos projetos exigiu qualificação técnica e olhar estratégico dos gestores para etapas de pré e pós-produção, antes focados apenas nos aspectos de produção. Também se aperfeiçoaram na supervisão de roteiros e na preparação e adaptação artística do conteúdo para o formato de produção em escala.

Atualmente, as coproduções são prospectadas nos eventos, nos festivais e nas feiras de negócios da área. Para isso, as produtoras independentes precisam, além de desenvolver as biblias dos projetos, viabilizar a participação da produtora nos eventos e contar com gestores preparados para os *pitchings* e para o fortalecimento de sua rede de empresas. Um(a) dos(as) gestores(as) entrevistados(as) declarou que “estavam mudando a forma de se apresentar” e todos evidenciaram a percepção de que os processos de gestão da animação precisavam ser repensados, reconfigurados e inovados.

O mercado e a formação de redes que operam criativamente são promissores. São 327 produtoras independentes registradas na Brasil Audiovisual Independente (BRAVI, 2020), autodeclaradas produtoras de animação. Podem atuar com criação, produção e gestão de conteúdo inovador em um setor que tem a produção baseada no alto crescimento de tecnologias de comunicação e informação e em processos colaborativos e inter-relacionados dos agentes que compõem sua cadeia produtiva e o consumo baseado na economia da experiência.

Entretanto, apesar dos esforços planejados, constantes e perseverantes de diversos agentes do mercado de animação nacional relacionados ao aperfeiçoamento de políticas e fomento, à profissionalização, aos investimentos humanos e tecnológicos, o Brasil descontinuou a política pública para o setor. Os programas de fomento foram imprescindíveis ao desenvolvimento dos negócios das produtoras investigadas, mas gradativamente descontinuados antes de se consolidar uma indústria de animação brasileira, fragilizando todo o alicerce do mercado construído entre 2012 e 2018 e colocando todas as redes em caminhos incertos e inseguros.

REFERENCIAS

BRASIL. Instrução Normativa nº 104 de 10 de julho de 2012. Dispõe sobre o Registro de Obra Audiovisual Não Publicitária Brasileira, a emissão de Certificado de Produto Brasileiro e dá outras providências. **Agência Nacional do Cinema**, 2012. Disponível em: <https://www.ancine.gov.br/pt-br/legislacao/instrucoes-normativas-consolidadas/instru-onormativa-n-104-de-10-de-julho-de-2012>. Acesso em: 10 jan. 2018.

BRASIL. Lei nº 12.485, de 12 de setembro de 2011 de Dispõe sobre a comunicação audiovisual de acesso condicionado; altera a Medida Provisória no 2.228-1, de 6 de setembro de 2001, e as Leis nos 11.437, de 28 de dezembro de 2006, 5.070, de 7 de julho de 1966, 8.977, de 6 de janeiro de 1995, e 9.472, de 16 de julho de 1997; e dá outras providências. Presidência da República. Casa Civil. **Subchefia para Assuntos Jurídicos**. Brasília, 2011. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/lei/L12485.htm. Acesso em: 18 dez. 2018.

BRAVI. Série animada de sucesso, 'Oswaldo', da Birdo Studio, terá distribuição internacional. **Brasil Audiovisual Independente**, 2018. Disponível em: <http://bravi.tv/serie-animada-de-sucesso-oswaldoda-birdo-studio-tera-distribuicao-internacional/>. Acesso em: 18 dez. 2018.

BOTTI, G. Osmar: de HQ underground a série de TV. **ComKids**, 2013. Disponível em: <https://comkids.com.br/osmar-de-hq-underground-a-serie-de-tv/>. Acesso em: 10 nov. 2018.

BRDE; ANCINE; FSA. **Chamada Pública BRDE/FSA PRODAV 01/2012**. Disponível em: <http://www.brde.com.br/fsa/chamadas-publicas/producao/chamada-publica-brdefsa-prodav-012012/>. Acesso em: 18 dez. 2018.

ESTADÃO. "Pôneis Malditos" chega a 10 premiações. **Estadão**, 2011. Disponível em: <https://jornaldocarro.estadao.com.br/carros/poneis-malditos-chega-a-10-premiacoes/>. Acesso em: 04 jul. 2018.

FONSECA, R. Produção de seriados de animação brasileiros se firma com 30 novos projetos em curso. **O Globo Cultura**, 2012. Disponível em: <https://oglobo.globo.com/cultura/producao-de-seriados-de-animacao-brasileiros-se-firma-com-30-novos-projetos-em-curso-5502416>. Acesso em: 26 mar. 2018

GATTI JUNIOR, W.; GONCALVES, M. A.; BARBOSA, A. P. F. P. L. Um estudo exploratório sobre a indústria brasileira de animação para a TV. **READ – Revista Eletrônica de Administração**, Porto Alegre, v. 20, n. 2, p. 461-495, 2014. <https://doi.org/10.1590/1413-2311057201238250>

IBOPE. Animação brasileira é líder de audiência. **O Debate**, 2009. Disponível em: <https://www.odebate.com.br/na-tela/animacao-brasileira-e-lider-de-audiencia-26-05-2009.html>. Acesso em: 05 abr. 2019.

KOTLER, P.; ARMSTRONG, G. **Princípios de marketing**. 15. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2015.

KOTLER, P.; KELLER, K. L. **Administração de marketing**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2016.

QUANTA ACADEMIA. Dicas de storyboard com Paulo Muppet. **YouTube**, 2020. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=Ib-hhAYTtqU&t=2735s>. Acesso em: 30 abr. 2020.

Sobre a autora

Natacha Stefanini Canesso: Doutora em Comunicação e Cultura Contemporâneas pela Universidade Federal da Bahia (PósCom/UFBA). Professora da Universidade Federal do Oeste da Bahia — Centro Multidisciplinar de Santa Maria da Vitória — no curso de Publicidade e Propaganda. Pesquisadora da animação brasileira e das políticas públicas culturais. Integrante do CP-Redes (UFBA).

Conflito de interesses: nada a declarar – **Fonte de financiamento:** Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia (Fapesb).



A animação como meio de representação da memória: lembranças afetivas e políticas

Animation as a means of memory representation: affective and political memories

Jennifer Jane Serra¹ 

RESUMO

Este trabalho teve como proposta apresentar uma reflexão sobre as relações entre memória e animação a partir da análise de duas produções: o documentário brasileiro *Lembranças do Trem das Onze* (Rogério Nunes, 2008) mescla animação e *live action* e tematiza a memória individual sobre o passado da cidade de São Paulo (SP) a partir de um meio de transporte, tomando as memórias individuais como algo que precisa ser documentado, compartilhado e preservado, isto é, explorando essas memórias como um patrimônio; A série *Trazos de Memoria*, realizada em 2012 e 2016, por sua vez, é uma produção coletiva chilena de ilustrações animadas criadas a partir de testemunhos recolhidos pelo projeto Londres 38, que transformou em espaço de memória um dos centros de detenção, tortura e extermínio do governo Pinochet, um projeto que está conectado com a documentação e o resgate de memórias políticas sobre as ditaduras na América Latina e aborda a memória como uma arma de resistência a processos de silenciamento e apagamento político. Essas produções estão inseridas em um conjunto de filmes animados brasileiros e latino-americanos que estabelecem relações entre os estudos de memória e de animação e que operam processos de subjetivação de eventos passados, assim como estão associados com uma revisão da história, sobretudo política, dos países latinos.

Palavras-chave: memória; animação; cinema latinoamericano; documentário animado.

ABSTRACT

This paper proposed to present a reflection on the relationship between memory and animation based on the analysis of two productions: the Brazilian documentary Lembranças do Trem das Onze (Rogério Nunes, 2008) mixes animation and live action and focuses on individual memory about the past of São Paulo through a means of transport, taking individual memories as something that needs to be documented, shared and preserved, that is, exploring these memories as a heritage; The series Trazos de Memoria, made in 2012 and 2016, in turn, is a collective Chilean production of animated illustrations created from testimonies collected by the "London 38" project, which transformed one of the centers of detention, torture and extermination of the Pinochet government into a memory space, a project that is connected with the documentation and rescue of political memories about dictatorships in Latin America and addresses memory as a weapon of resistance to processes of silencing and political erasure. These productions are part of a group of Brazilian and Latin American animated films that establish relationships between memory and animation studies and that operate processes of subjectivation of past events, as well as are associated with a review of history, especially politics, of the Latin countries.

Keywords: memory; animation; Latin American cinema; animated documentary.

¹Universidade de São Paulo – São Paulo (SP), Brasil. E-mail: jennifer.jserra@gmail.com

Recebido em: 19/06/2021 – Aceito em: 08/10/2021

MEMÓRIA E ANIMAÇÃO DOCUMENTAL: OBJETOS DA CONTEMPORANEIDADE

Nos últimos anos, tem-se observado uma recorrência da memória como elemento de destaque em filmes não ficcionais produzidos no Brasil e em outros países da América Latina e que também têm como particularidade o uso de imagens animadas. A memória representada pela animação apresenta-se nessas produções como um meio de acesso ao passado, em alguns casos traumático e de difícil comunicação, e como um recurso para inserir novos personagens e pontos de vista nas narrativas históricas dos países, constituindo um processo de diálogo e disputa entre memórias individuais e coletivas. Paralelamente, na produção contemporânea do cinema de animação, as obras de cunho não ficcional têm crescido em quantidade e visibilidade, trazendo como elemento singular e surpreendente a apresentação da realidade por meio de imagens animadas. Essas obras têm como característica a sua miscigenação com o cinema documentário tanto em termos de abordagens e temáticas como de estrutura narrativa e de processos de criação, o que se contrapõe a uma produção mais tradicional e popularizada da animação, filiada ao campo ficcional. O documentário animado, gênero resultante desse hibridismo, tem crescido no Brasil e se destacado em premiações nacionais e internacionais, como demonstram os filmes brasileiros *Dossiê Rê Bordosa* (Cesar Cabral, 2008), *Até a China* (Marcelo Marão, 2015), *Lé com Cré* (Cassandra Reis, 2018), *Guaxuma* (Nara Normande, 2018), *Carne* (Camila Kater, 2019), entre outros.

Assim como a expansão do documentário animado, o crescimento do interesse sobre a memória e sua relação com o campo da produção artística é um fenômeno contemporâneo que acompanha a valorização da subjetividade e os novos ordenamentos de produção e consumo audiovisuais propiciados pela era digital. Como apontou Beatriz Sarlo (2007, p. 20-21):

Vivemos uma época de forte subjetividade e, nesse sentido, as prerrogativas do testemunho se apoiam na visibilidade que o “pessoal” adquiriu como lugar não simplesmente de intimidade, mas de manifestação pública. Isso acontece não só entre os que foram vítimas, mas também e fundamentalmente nesse território de hegemonia simbólica que são os meios audiovisuais.

A emergência de narrativas mais pessoais na produção cultural foi sentida especialmente a partir das décadas de 1980 e 1990, quando produções autobiográficas passaram a dominar a produção literária e o campo do cinema em todo o mundo. A popularização das tecnologias de criação e distribuição de imagem, com o vídeo e depois com o digital, potencializou a produção de caráter autobiográfico, o que foi exacerbado com o uso da internet e das redes sociais digitais, dando suporte a uma realidade na qual as declarações sobre o mundo privado passaram a ser atos definidores da vida contemporânea (RENOV, 2005, p. 244). Nesse contexto, a luta social passou a ser protagonizada pela luta contra a submissão da subjetividade com os movimentos de construção de identidades se afirmando por meio da produção de imagens sobre si mesmos, como uma forma de resposta e resistência aos discursos dominantes.

Paralelamente ao protagonismo do pessoal e da subjetividade nas narrativas contemporâneas, Andreas Huyssen (2003) aponta que vivemos no século XXI uma cultura museológica cada vez mais voraz, identificando um *boom* no interesse pela memória ocorrido a partir da década de 1980, que resulta no que o autor chama de cultura da memória. Segundo Huyssen, os discursos de memória foram impulsionados na Europa e nos Estados Unidos no começo dos anos de 1980 com a rememoração do Holocausto e, em seguida, com sua globalização como um tipo de lugar-comum universal para os traumas históricos. Como uma de suas principais características, a cultura da memória tem uma forte relação com as mídias, incluindo o cinema. Essa relação, como aponta Huyssen, é intrínseca e palimpséstica, uma vez que as diferentes mídias de memória escrevem e sobreescrevem formando diversas camadas sobrepostas de significado cultural que se acumulam no tempo e no espaço e compõem um material facilmente acessível e descolado da experiência vivida, oferecendo-se especialmente como um produto de consumo. Para o autor, a cultura da memória é produto da transformação da temporalidade provocada pelas tecnologias, pela mídia de massa e pelos novos padrões de consumo, trabalho e mobilidade global. Como resultado de sua massificação vinculada a uma sociedade saturada de mídia, a cultura da memória gera também uma cultura do esquecimento.

Partindo desse contexto e tendo como foco a produção audiovisual brasileira e latino-americana contemporânea, este trabalho tem como proposta apresentar uma análise de duas produções que estabelecem relações entre os estudos de memória e de animação, uma brasileira e outra chilena, buscando examinar de que maneira essas obras revelam as potencialidades de uso e de significação da animação em seu engajamento com a memória, distinguindo-se em natureza e potência significativa tanto dos materiais de arquivo quanto das filmagens. *Lembranças do Trem das Onze*, documentário do animador paulista Rogério Nunes lançado em 2008, apresenta uma abordagem da memória como um patrimônio, enquanto o projeto chileno *Trazos de Memoria*, que reúne animações de diferentes autores lançadas em 2012 e 2016, insere-se no tratamento da memória como arma de revisão da história oficial sobre ditaduras latino-americanas e de resistência a processos de silenciamento e apagamento político.

Tem-se como base a percepção de uma tendência na produção audiovisual latino-americana, especialmente no cinema documentário, a uma abordagem mais pessoal da realidade, com destaque para o tratamento da memória. Nessa produção, a releitura do passado, principalmente de períodos políticos como as ditaduras civis-militares, vem sendo conduzida por testemunhos, incluindo os relatos dos próprios realizadores. Ao mesmo tempo, essa produção tem intensificado a adoção de imagens animadas para a representação de fatos passados, sejam esses eventos históricos compartilhados por uma comunidade, sejam acontecimentos da vida pessoal, o que coincide com o crescimento no Brasil da produção de documentários animados. Esse tipo de filme revela como a animação tem potencialidades de uso e de significação que se distinguem daquelas da imagem filmada e que podem favorecer produções relacionadas à memória, substituindo imagens filmadas ou de arquivo.

O PATRIMÔNIO MEMORIAL E A MEMÓRIA AFETIVA

O conceito de patrimônio memorial é comumente associado a acervos de bibliotecas, arquivos e museus, como conjuntos de documentos e objetos carregados de interesse histórico e institutos cuja missão é a preservação e o acesso a esse patrimônio. Nesses casos, os acervos são tanto portadores como detonadores de uma memória que é construída a partir de um trabalho historiográfico. A expressão patrimônio memorial é utilizada pelo animador paulista Rogério Nunes a partir de sua proposta para a área de atuação de sua produtora, a Karmatique Imagens: “especializada em preservação e resgate de patrimônio memorial”. O trabalho que Nunes desenvolve tem em vista a memória individual sobre eventos e espaços coletivos como um tipo de patrimônio, como algo que precisa ser documentado e compartilhado. Seus filmes focam principalmente no resgate de histórias da cidade de São Paulo por meio da história oral, registrando as experiências de moradores mais velhos, sobretudo migrantes e descendentes de imigrantes. Dialogando com o contexto de valorização do testemunho como forma de acesso ao passado (SARLO, 2007), Nunes trabalha com recordações de indivíduos, assim como faz uso de documentos, fotografias e livros para construir representações sobre locais da cidade de São Paulo. Apesar de trabalhar com relatos pessoais, não é tanto a história de vida das pessoas que é o foco de sua produção, mas a maneira como essas pessoas se relacionam com o lugar que habitam, com seus bairros.

Formado em Artes Visuais, Rogério Nunes começou sua carreira como ilustrador, trabalhando inicialmente com quadrinhos e depois com infografia para revistas impressas. Sua produção de animações começou com a inscrição de vídeos curtos em festivais como Anima Mundi e Festival do Minuto e, desde 2002, ele atua na realização de vídeos, exposições cenográficas, intervenções urbanas como projeções mapeadas e oficinas de animação. Sua produção se destaca, contudo, pela documentação de histórias de bairros de São Paulo, especialmente das Zonas Norte e Nordeste da cidade, onde o artista reside desde que nasceu. Nunes é um dos poucos realizadores brasileiros que mantêm uma produção constante de filmes que estabelecem uma relação entre a animação e a não ficção, seja por documentários animados, seja por animações baseadas em histórias reais, como é o caso de *O Bailarino e o Bonde* (2009), e por documentários *live action*, mas que contêm trechos de animação, como *Jaçanã e Adoniran* (2012).

Lembranças do Trem das Onze (2008) foi o primeiro trabalho de Rogério Nunes com a proposta de documentar o patrimônio memorial com o uso de animação e filmagens. O filme, com duração de 25 minutos, trata do Trem da Cantareira, uma linha urbana de trens que circulou da Zona Norte ao Centro de São Paulo do final do século XIX até a década de 1960 e que se tornou muito conhecida no Brasil por ser tema da música *Trem das Onze*, um dos sambas mais famosos do Brasil e emblemático de São Paulo, composto por Adoniran Barbosa, que, por sua vez, é um dos grandes nomes da música popular brasileira. A história do Trem da Cantareira representa um pouco da história de São Paulo e de como ela se expandiu rapidamente para se tornar hoje uma das cidades mais populosas do mundo.

São Paulo demorou para se desenvolver. Em 1900 a população local era de cerca de 240 mil habitantes, mas em apenas 50 anos essa população passou para mais de dois milhões e hoje sua região metropolitana tem cerca de 21 milhões de habitantes, com 39 municípios. A cidade sofreu uma expansão muito rápida e uma transformação urbana que continua até os dias atuais. As regiões mais distantes do centro foram sendo ocupadas por grupos de imigrantes, ganhando identidades próprias. Mas a modernidade passou a ser um dos principais elementos da identidade cultural de São Paulo e sua transformação constante resultou em mudanças aceleradas em sua paisagem urbana. Essa transformação é o foco dos trabalhos de Rogério Nunes e de *Lembranças do Trem das Onze* (2008). A ideia do filme surgiu quando Nunes descobriu que o famoso trem cantado no samba de Adoniran passava perto da casa de sua avó, Lydia Marques. Esse trem, que tornou o bairro de Jaçanã parte do imaginário dos brasileiros, de fato existiu, mas hoje só há pequenos vestígios das estações e da ferrovia. Sua proposta, com o filme, era entender que cidade foi aquela que sua avó conheceu e que já não existe para a geração dele.

Além de realizar o documentário, Nunes organizou uma exposição com o apoio do Serviço Social do Comércio chamada *Nos Trilhos do Trem das Onze*, contendo uma exposição de fotografias antigas do Trem da Cantareira, modificadas digitalmente por ele e outros artistas, e a exibição de *Lembranças do Trem das Onze*. Quatro personagens fornecem os depoimentos do filme e aparecem em imagens em *live action* registradas por Nunes: sua avó, Lydia Marques; Armando Bonano, que morou em Coroa, às margens do rio Tietê; Alípio Joaquim Silva, habitante do bairro de Tucuruvi; Antônio de Castro, morador de Jaçanã e maquinista desse trem de 1942 a 1977. Os personagens têm em comum a condição de serem moradores antigos de seus bairros, terem vivido experiências com o trem e serem testemunhas da importância e da relação afetiva desse meio de transporte com usuários e moradores das regiões por onde ele passava. Nunes também produziu uma versão mais curta do documentário, chamada *A Passageira do Trem das Onze*, contendo apenas o depoimento de sua avó Lydia e as animações realizadas para o projeto.

Em *Lembranças do Trem das Onze*, assim como em *A Passageira do Trem das Onze*, Rogério Nunes combina os trechos em *live action* dos personagens entrevistados com animações de fotografias antigas, retiradas dos livros *Lembranças de São Paulo: a capital paulista nos cartões-postais e álbuns de lembranças* (GERADETTI; CORNEJO, 1999), que reúne imagens de fotógrafos como Cristiano Mascaro e Thomas Farkas, entre outros, e *Brazilian Steam Album* (volume 1), uma coletânea sobre estradas de ferro brasileiras, além de fotografias de acervos como o Instituto Moreira Salles, o Museu Memória do Jaçanã e a Agência Estado. Segundo Nunes (2013), ele e sua equipe trabalharam com as fotografias dos livros e os arquivos produzindo composições digitais e as animaram tendo como princípio uma coerência histórica de acordo com a produção bibliográfica pesquisada. Além disso, são utilizadas imagens animadas com a técnica de *pixillation*, em que pessoas reais são o objeto da animação feita quadro a quadro, compondo um conjunto de trechos de animação que funcionam no filme como forma de representar visualmente as histórias contadas pelos personagens, das quais não se tem registros fotográficos ou de filmagem.

Ao modificar os registros fotográficos da cidade e do Trem da Cantareira para reconstituir as histórias, Nunes buscou manter uma fidelidade aos depoimentos, mas também à bibliografia utilizada na pesquisa, promovendo a associação das memórias individuais dos entrevistados com uma memória coletiva de São Paulo, fazendo uso de materiais que compõem a historiografia produzida sobre São Paulo e cujo caráter é também memorialista. Como destaca Ana Claudia F. Brefe: “Nas últimas décadas do século XIX — sobretudo a partir de 1870 — e nas primeiras décadas do século atual, São Paulo constitui-se como lugar privilegiado para o olhar memorialista” (BREFE, 1993, p. 18). Segundo a autora, essa produção escrita tem como característica comum um registro da cidade que faz uso da memória:

Para todos eles a memória preserva, guarda, registra, coloca em estado de suspensão as imagens do espaço urbano de outrora. A memória é dotada da capacidade de resguardar o passado — em sua pureza original — do fluxo ininterrupto do devir que o arrasta, continuamente em direção ao presente. (...) Dessa forma, a Pauliceia antiga registrada e preservada pelo memorialista estaria, em seu ponto de vista, a salvo do esquecimento e da corrosão, incessantemente produzida pela passagem do tempo e pelas mudanças que esse movimento acarreta. (BREFE, 1993, p. 18).

Dessa maneira, São Paulo aparece representada nos filmes de Nunes por meio tanto da memória dos entrevistados como das fotografias antigas que pertencem a uma iconografia já constituída da cidade e pela utilização de fontes de pesquisa bibliográfica que possuem um caráter memorialista. Assim, a obra de Nunes contribui para alimentar a memória de São Paulo que seu filme registra e que busca preservar.

Após a experiência com *Lembranças do Trem das Onze*, Nunes desenvolveu sua produção pela documentação audiovisual de São Paulo realizando filmes dentro do projeto municipal História dos Bairros de São Paulo, que propõe o mapeamento audiovisual da cidade por meio de documentários sobre bairros. Nunes realizou os filmes *7 voltas* (2009), sobre a região do bairro Parque Dom Pedro; *A Casa dos Ingleses* (2009), sobre o bairro de Parada Inglesa; *Jaçanã e o Adoniran* (2012), sobre o bairro de Jaçanã; *Um dia de Líder* (2013), sobre o bairro Cidade Líder, na Zona Leste de São Paulo. Trabalhando principalmente com a história oral e com a recuperação de memórias por meio da animação, Rogério Nunes produziu também *Peixe* (2011), as memórias de um senhor sobre o rio de sua infância, e *Boi Fantasma* (2012), sobre o antigo auto do boi da cidade de Parintins, no Amazonas.

Em *Lembranças do Trem das Onze* e nos demais documentários realizados por Rogério Nunes, a animação fornece outros sentidos à imagem de arquivo, que nesses filmes aparece resignificada não apenas por seu deslocamento do contexto original e pela organização dessas imagens dentro da narrativa dos filmes, mas também pelas modificações que os animadores fizeram nas imagens originais. Pode-se considerar que a função que as imagens animadas desempenham nos filmes de Nunes está associada ao poder de evocação da animação, que é destacado por autores como Paul Ward (2005) e Annabelle Honess Roe (2013) como uma justificativa para o uso da animação em filmes documentários. Esse poder permite que a animação conecte o espectador aos seus sentimentos e às suas memórias ao representar a

dimensão subjetiva da experiência vivida. Nesse sentido, ela não apenas expõe a memória dos personagens como também suscita no espectador a projeção de sua própria memória.

Além disso, os documentários de Nunes como *Lembranças do Trem das Onze* parecem ter como objetivo a apresentação de um retrato dos bairros a partir de um tempo que não é o presente. Também não são descritivos ou apresentam relatos que contextualizam a região de São Paulo de forma sociológica ou histórica, mas colocam em evidência a relação subjetiva dos moradores com o espaço onde vivem, propondo o resgate e a conservação das experiências vividas nesses lugares e a valorização de um patrimônio material que não existe mais. É possível considerar que, para Nunes, o que precisa ser preservado não é o que é visível no bairro, mas justamente o que está ausente e como as ausências se conectam com o bairro por meio de seus moradores, por isso a animação é usada em seus filmes para representar visualmente os territórios do passado, enquanto o que é contemporâneo é representado por imagens *live action*.

A MEMÓRIA PESSOAL E POLÍTICA

A abordagem da memória e da história política nacional que vem aparecendo na animação nos últimos anos tem se mostrado bastante forte no Chile, especialmente a partir do foco na ditadura chilena. Seja no formato ficcional, como o vencedor do Oscar de melhor curta-metragem de animação *História de Urso* (Gabriel Osorio, 2015), mas principalmente no formato de documentários animados, essas produções apresentam uma reconstrução da memória, pessoal e política, por imagens animadas. Algumas produções, como *Como Alitas de Chincol* (Vivienne Barry, 2002), tratam de representar vítimas dos crimes de Estado que viveram a ditadura chilena, mas outras animações, como *Golpe de Espejo* (Claudio Díaz, 2008) e *Chile Imaginario* (Claudio Díaz, 2012), voltam-se para a segunda geração, buscando abordar o imaginário da ditadura e o legado da militância política para quem não viveu esse momento histórico. Nessas produções, os usos da animação correspondem, principalmente, às funções de: oferta de uma imagem na ausência de imagens de arquivo; produção de narrativas subjetivas sobre as experiências vividas; para dar a ver estados mentais e traduzir emoções em imagens; para manter o anonimato das testemunhas e para comunicar de maneira simbólica e emocional.

Produzidos nesse contexto, os dois conjuntos de ilustrações animadas *Trazos de Memoria* (2012) e *Trazos de Memoria 2* (2016) fazem parte do projeto de pesquisa e manutenção da memória de Londres 38 — espaço de memória, um antigo centro de detenção, tortura e extermínio do governo de Augusto Pinochet que foi transformado em espaço de memória sobre a ditadura chilena a partir de 2007, após uma intensa mobilização popular comandada especialmente por sobreviventes da ditadura. Cada episódio de *Trazos de Memoria* tem a duração média de três a cinco minutos e foi ilustrado e animado por diferentes autores, a maioria com menos de 30 anos, com ilustrações em preto e branco, que acompanham o áudio de depoimentos de sobreviventes e parentes de presos desaparecidos dos centros de detenção e tortura, e uma trilha sonora de tom dramático.

Trazos de Memoria não é o único projeto audiovisual de Londres 38, que conta com um acervo de entrevistas filmadas com sobreviventes da tortura e parentes de vítimas, além de diversos documentos recolhidos após anos de investigações realizadas pelo Coletivo Londres 38, que comandou a ação de transformar o antigo centro de tortura e prisão em um memorial e centro de pesquisa. Algumas das ações promovidas pelo coletivo foram a realização de uma extensa pesquisa, com laudo pericial (criminal, arqueológico e/ou antropológico) para constatar a existência de vestígios dos acontecimentos vividos no interior de Londres 38, e a realização de registros do edifício e de vítimas da ditadura, com fotografia e filmagens, para compor um acervo que pudesse ser utilizado como prova judicial dos crimes cometidos pelo Estado e como recurso de conhecimento da história associada ao centro de detenção e tortura.

Assim, as histórias narradas nos episódios de *Trazos de Memoria* foram escolhidas a partir do acervo audiovisual do centro e recontadas com as ilustrações e com a narração feita pelos próprios protagonistas. Essas histórias remontam ao governo da Unidade Popular presidido por Salvador Allende, narram o golpe em 1973 e abordam a resistência durante a ditadura, o exílio, a tortura e repressão em Londres 38 e a busca por parentes desaparecidos. As animações de *Trazos de Memoria* são exibidas no espaço físico de Londres 38 e foram disponibilizadas na internet, no *website* do centro e no YouTube, o que amplia o alcance do centro de memória. Além disso, as ilustrações e os depoimentos do primeiro volume foram transformados em um livro, disponibilizado em suporte físico e digital. A inspiração para *Trazos de Memoria* foi o projeto de *website* Hidden Like Anne Frank, em que diversos depoimentos são acompanhados de ilustrações, e sua proposta foi apresentar outras formas de exibir e divulgar as memórias guardadas no arquivo audiovisual de Londres 38, de forma a ampliar a experiência emocional de seus visitantes, ter um formato que pudesse ser distribuído e exibido fora do edifício, como a distribuição na internet, e, principalmente, que dialogasse mais intensamente com o público mais jovem.

Ao analisar de que maneira a animação pode ser recurso audiovisual de registro da memória que se difere das filmagens que fazem parte do acervo de Londres 38, uma das questões que emergem é o lugar que o centro Londres 38 — espaço de memória ocupa nas disputas de narrativa e de construção de uma memória coletiva sobre a ditadura chilena. Nos primeiros anos da década de 1960, o edifício, que está localizado na região central de Santiago do Chile e próximo ao Palácio do Governo, foi a sede da direção regional do Partido Socialista do Chile. Após o golpe, em 1973, o Estado chileno confiscou o imóvel e passou a utilizá-lo como centro de operações da nascente Direção de Inteligência Nacional, tornando-se uma das principais unidades de uma rede de centros de detenção localizados na Região Metropolitana de Santiago. Apesar de clandestino, Londres 38 se tornou rapidamente conhecido pelos militantes políticos porque estava perto da Catedral e os presos podiam ouvir os sinos da igreja e identificar onde estavam e porque os Centros Clandestinos de Detenção, Tortura e Extermínio (CCDTE) foram de grande importância para a

máquina de repressão do governo Pinochet. Para citar alguns dados, segundo a Comissão Nacional sobre Prisão Política e Tortura do Chile, com dados de 2004, foram registrados 1.132 CCDTE no Chile, reunindo 38.254 pessoas presas, e dessas, 3.185 pessoas permaneceram desaparecidas ou constituíram casos de execução. Alguns desses locais são Villa Grimaldi, Colonia Dignidad, Clínica Santa Lucía, José Domingo Cañas e Londres 38.

A importância de manter Londres 38 como um espaço associado à ditadura e à violência de Estado vem justamente do poder simbólico que ele possui como um espaço de memória. Como aponta Pierre Nora (1993, p. 21), lugares físicos podem ser entendidos como espaços de memória “nos três sentidos da palavra: material, simbólico e funcional, simultaneamente, somente em graus diversos. Mesmo um lugar com aparência puramente material, como um depósito de arquivos, só é lugar de memória se a imaginação o investe de uma aura simbólica”, o que ocorre com Londres 38. Durante e após seu mandato, membros do governo Pinochet destruíram a maior parte das CCDTE. Em 1978 o prédio de Londres 38 foi transferido para o Instituto O’Higginiano, uma organização vinculada ao Exército, financiada pelo estado e até 2006 dirigida por Washington Carrasco, ex-vice-comandante-chefe do Exército e ministro da Defesa de Pinochet. Quando o edifício foi declarado Monumento Nacional, em 2005, na categoria de monumento histórico, iniciou-se uma batalha judicial para aquisição do imóvel e transformação em centro de memória, com várias ações populares de resgate e divulgação das memórias da ditadura, mas também tentativas de apagamento dessa história, como a tentativa de leilão do imóvel por parte do Estado. Em 2007, o imóvel foi recuperado pelo governo de Michelle Bachelet, foi abandonado pelo instituto O’Higginiano e passou a ser ocupado pelas ações do coletivo civil Londres 38.

A história em torno do edifício Londres 38 e as memórias que o cercam sofrem, portanto, a ação das disputas políticas que marcam as ditaduras latino-americanas e que, como vemos agora no caso brasileiro, oscila entre movimentos de resistência e resgate dessas memórias e ações de apagamento ou de resignificação por parte de instituições que apoiaram as ditaduras e que ainda são dotadas de poder, além da variação sofrida pelas mudanças de governo. Centros de memória atuam como tentativas de criação de esferas públicas de memória contra as políticas de esquecimento, que são praticadas seja com as leis de anistia e reconciliação nacional pós-ditaduras, seja com o silêncio repressivo. Ao retomar a declaração de Adorno sobre a barbárie da poesia após Auschwitz, Andreas Huyssen (2003) propõe que, desde os anos 1980, a questão não é mais se, mas como representar o Holocausto — e os diversos exemplos de passado traumático como as ditaduras latino-americanas — na literatura, no cinema e nas artes visuais. Segundo Huyssen, a convicção anterior sobre a irrepresentabilidade essencial do Holocausto perdeu muito de seu poder de persuasão para as gerações posteriores, que só sabem do Holocausto por meio de representações: fotografias e filmes, documentários, testemunhos, historiografia e ficção. Dada a enxurrada de representações do passado traumático em todos os tipos de mídia hoje, seria importante focar em como documentá-lo, representá-lo e

vê-lo e ouvir os testemunhos sobre um passado traumático que surgiram com força no domínio público seguindo lógicas de consumo midiático.

Para Huyssen (2000; 2003), não é tanto a ameaça de esquecimento que apresenta o maior perigo para os passados traumáticos, mas sim o excesso de memória que pode ser também associado a um excesso de imagens da memória. Então, ao mesmo tempo que vivemos hoje um alto consumo da memória, fomentamos, pelo consumo excessivo promovido pela mídia, também o esquecimento. A mídia cria uma amnésia por conta da memória comercializada em massa, que é facilmente esquecível. O autor coloca questões como: “Como superar a cultura oficial do memorial? Como evitar as armadilhas da indústria cultural ao operar dentro dela? Como representar aquilo que só conhecemos por meio de representações e de uma distância histórica cada vez maior?” (HUYSSSEN, 2003, p. 136), como acontece com o acesso das novas gerações ao passado. Para o autor, a resposta pode estar em novas estratégias narrativas e figurativas, como o exemplo que ele analisa (HUYSSSEN, 2003, p. 122-137), a novela gráfica autobiográfica que tematiza o Holocausto, *Maus*, de Art Spiegelman, que inclui ironia, humor sinistro e cinismo, além de uma estratégia que o autor chama de aproximação mimética, em referência ao conceito de mimetismo trabalhado por Adorno.

A animação pode ser vista como uma forma discursiva mais propícia à comunicação com as gerações mais novas por sua associação à cultura pop e a um formato audiovisual com o qual estão familiarizadas, mas também pela atual valorização da primeira pessoa, por meio da projeção do espectador nas experiências representadas. Além de ser propícia às narrativas de caráter mais subjetivo, a animação produz um distanciamento em relação às imagens, por sua natureza icônica e simbólica, que permite o olhar para imagens intensas, de grande carga dramática, como a imagem do trauma, produzindo imagens suportáveis ao olhar e, ao mesmo tempo, sensíveis e de grande impacto visual. Em outras palavras, a animação suaviza a imagem do horror ao mesmo tempo que consegue comunicá-lo com intensidade. Além disso, como já foi apontado anteriormente, a imagem animada dá espaço para que espectadores projetem suas próprias emoções, criando fortes laços de identificação entre espectador e protagonistas.

A estratégia usada em *Trazos de Memoria* também se converte em uma tentativa de diálogo entre diferentes gerações. Para representar os testemunhos das pessoas que vivenciaram a ditadura chilena, foi feito um concurso público de convocação de ilustradoras e ilustradores para propor desenhos com base no arquivo audiovisual de Londres 38. Foram selecionados principalmente ilustradores jovens, que, depois de terem contato com os arquivos audiovisuais de Londres 38, tiveram encontros com as testemunhas e, a partir de um diálogo para interiorizar os testemunhos, compuseram os desenhos finais. O resultado são imagens geradas a partir do diálogo entre gerações distintas, com a combinação do testemunho de quem viveu a experiência da ditadura e a interpretação de quem acessou essa experiência a partir do relato testemunhal, mas também de um imaginário sobre a ditadura decorrente de uma memória coletiva estabelecida. A narração das próprias testemunhas reforça essa combinação presente nas animações de *Trazos de Memoria*.

Dessa forma, a produção *Trazos de Memoria*, 1 e 2, oferece um formato que pode documentar eventos traumáticos sem fomentar sua espetacularização, representando realidades violentas, mas por meio do convite à empatia. A animação tanto se conecta com as gerações mais jovens pela proximidade dessas com esse formato, diminuindo as distâncias históricas entre as novas gerações e os eventos passados, como também se mostra um formato mais universal, que atinge desde crianças a adultos, e que favorece a conexão do espectador com suas próprias emoções. Como aponta Anabelle Honess Roe (2011, p. 221), a animação nos convida a “colocar algo de nós mesmos naquilo que vemos na tela, conjugando tanto a abordagem subjetiva da narrativa como a própria subjetividade inerente aos desenhos animados”.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

É possível considerar que o uso de animação para a representação da memória política está conectado com a tendência à subjetividade que marca as narrativas contemporâneas, como apontou Beatriz Sarlo (2007), e que o documentário contemporâneo ilustra bem. O documentário produzido a partir dos anos 2000 tem sido apontado como um espaço de emergência de novas identidades e novos grupos sociais tradicionalmente marginalizados dentro do contexto político e cultural da América Latina que se realiza a partir de uma abordagem subjetiva (BARRENHA, 2013). Esse documentário, de caráter mais intimista, diferentemente do cinema latino-americano dos anos 1960 e 1970, que combinou política e estética a partir de um pensamento revolucionário associado à agenda nacional-popular, buscou denunciar as políticas de opressão do capitalismo, a exploração do trabalhador e esteve a serviço da formação, no espectador, de uma consciência de classe e de uma convocação à ação. E também se diferencia do cinema de memória pós-ditatorial, produzido logo após a abertura política pós-ditadura, que se preocupou em denunciar os crimes cometidos durante os regimes ditatoriais com base nos depoimentos das vítimas, a maior parte desses filmes sendo construídos com os depoimentos dos entrevistados falando para a câmera.

Os documentários que fazem uso de animação, por sua vez, estão inseridos em um movimento de documentação e resgate de memórias sobre as ditaduras na América Latina que é operado a partir de processos de subjetivação dos eventos históricos, um movimento que tem se desenvolvido no documentário contemporâneo latino-americano e também no cinema de animação. Esse recurso à animação pode estar também conectado com a forma como as novas gerações têm se relacionado com a história política nacional, especialmente ao lidar com a herança de uma memória coletiva que é objeto de disputas, de processos de silenciamento, resgates e releituras. A opção pela animação também se relaciona com uma cultura da memória que se desenvolve em uma sociedade midiática e espetacularizada. Nesse sentido, é possível associar o excesso de memória midiática com o proposto por Jean-Louis Comolli (2008) sobre o excesso de consumo da imagem filmada. Trabalhando com o consumo de audiovisual a partir da televisão, Comolli aponta para o esgarçamento significativo e a banalização da imagem filmada, tratando aqui da imagem filmada

apresentada segundo os padrões da indústria midiática. É possível considerar o recurso à animação documental como uma alternativa a esse excesso de memória midiaticizada e da imagem filmada, pois mesmo com a forte associação da animação à cultura pop, assim como os quadrinhos, ela é apresentada com uma nova abordagem, ainda não totalmente assimilada pela indústria de entretenimento.

Considerando a memória como um recurso de acesso ao passado que permite compreendê-lo a partir de novas perspectivas, faz-se importante retomar as colocações de Paul Ricoeur (2007) e Maurice Halbwachs (1990) sobre a natureza da memória como algo dinâmico e influenciável, ao apontarem que o fenômeno da recordação não pode ser percebido e analisado se não forem levados em consideração os contextos sociais que servem de base para a reconstrução da memória. Como propõe Halbwachs, “o passado não é algo preservado, mas reconstituído com base no presente” (HALBWACHS, 1990, p. 40). A esse respeito, cabe destacar a importância de se pensar a memória individual em suas relações com a construção de uma memória coletiva e à luz das reivindicações incutidas nas produções audiovisuais contemporâneas por novos olhares sobre eventos políticos na América Latina. Estudos como os de Halbwachs, Jacques Le Goff (2003) e outros autores permitem compreender o uso da memória coletiva como instrumento para obtenção e manutenção de poder político. É possível compreender, portanto, que a busca por um novo tratamento histórico sobre os acontecimentos políticos na América Latina, que relaciona memória e animação, está conectada à formação da memória das novas gerações e de como esse campo se constitui como um espaço de poder, afetos e resistência.

REFERÊNCIAS

- BARRENHA, N. C. Herdeiros do exílio Memória e subjetividade em três documentários chilenos contemporâneos. *Doc On-line*, n. 15, dezembro 2013.
- BREFE, A. C. F. **A cidade inventada: a pauliceia construída nos relatos memorialistas (1870–1920)**. 1993. (Dissertação de Mestrado em História) – Curso de História. Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 1993.
- COMOLLI, J.-L. **Ver e poder**. A inocência perdida: cinema, televisão, ficção, documentário. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2008.
- HALBWACHS, M. **A memória coletiva**. Tradução por Laurent Léon Schaffter. São Paulo: Edições Vértice, 1990.
- HONESS ROE, A. **Animated documentary**. Londres: Palgrave Macmillan, 2013.
- HUYSSSEN, A. **Seduzidos pela memória: arquitetura, monumentos, mídia**. Rio de Janeiro: Aeroplano, 2000.
- HUYSSSEN, A. **Present pacts: urban palimpsests and the politics of memory**. Stanford: Stanford University Press, 2003.
- LE GOFF, J. **História e memória**. Campinas: Editora da Unicamp, 2003.
- NORA, P. Entre Memória e História: A problemática dos lugares. *Projeto História*. n.10, p.7-28, 1993.
- NUNES, R. **Entrevista concedida a Jennifer Jane Serra**. São Paulo, 14 nov. 2013. [N.P.]
- RENOV, M. **The Subject of documentary**. Minneapolis: University of Minnesota Press, 2005.
- RICOEUR, P. **A memória, a história, o esquecimento**. Campinas: Editora da UNICAMP, 2007.

SARLO, B. **Tempo passado**: cultura da memória e guinada subjetiva. São Paulo: Companhia das Letras; Belo Horizonte: Editora da UFMG, 2007.

TRAZOS DE MEMORIA. Direção: Pablo Céspedes; Víctor Hugo Cisternas. Produzido por Pablo Céspedes; Víctor Hugo Cisternas. Chile: Londres 38, espacio de memorias, 2012. Disponível em: <https://www.londres38.cl/1934/w3-article-93130.html>. Acesso em: 24 jun. 2021.

TRAZOS DE MEMORIA 2. Direção: Pablo Céspedes; Víctor Hugo Cisternas. Produzido por Pablo Céspedes; Víctor Hugo Cisternas. Chile: Londres 38, espacio de memorias, 2016. Disponível em: <https://www.londres38.cl/1934/w3-article-98932.html>. Acesso em: 24 jun. 2021.

Sobre a autora

Jennifer Jane Serra: pós-doutoranda da Universidade de São Paulo (USP) junto ao Departamento de Jornalismo e Editoração da Escola de Comunicações e Artes (ECA). Atualmente pesquisa a animação de não ficção, especialmente o documentário animado, e suas relações com os estudos de memória e crítica midiática.

Conflito de interesses: nada a declarar – **Fonte de financiamento**: nenhuma.

