

Considerando o tempo (e o cinema [interativo]) – segunda parte

Bruno Mendes da Silva

Mirian Nogueira Tavares

Vítor Reia Batista

Susana Costa

CIAC – Centro de Investigação em Artes e Comunicação, Portugal

Resumo

Este artigo encontra-se dividido em duas partes: *Considerando o tempo (e o cinema [interativo]) – primeira parte* e *Considerando o tempo (e o cinema [interativo]) – segunda parte*. Na primeira parte abordamos discussões relativas à ideia de tempo cronológico: modelos temporais, relação entre tempo e linguagem cinematográfica e, finalmente, a questão do tempo no cinema interativo. Neste sentido, tendo como ponto de partida as experiências interativas *O livro dos Mortos* (<http://oscaminhosquesebifurcam.com/livros-dos-mortos.html>) e *Neblina* (<http://oscaminhosquesebifurcam.com/neblina.html#neblinaimagem>), que integram o projeto *Os Caminhos que se Bifurcam*, desenvolvido no Centro de Investigação em Artes e Comunicação (CIAC). Na segunda parte do artigo, pretendemos desenvolver ideias relativas às possibilidades de experimentação de interatividade na linguagem cinematográfica, mantendo como pano de fundo a questão do tempo.

Abstract

This paper is divided in two different parts: *Considering time (and cinema [interactive]) – first part* and *Considering time (and cinema [interactive]) – second part*. In the first part we intent to approach discussions on the idea of chronological time: temporal models, relationship between time and cinematographic language and, finally, the aspects of time in interactive cinema. Starting from interactive experiences *The book of dead* (<http://oscaminhosquesebifurcam.com/livros-dos-mortos.html>) and *Haze* (<http://oscaminhosquesebifurcam.com/neblina.html#neblinaimagem>), which are

part of the project *The forking paths* developed at Research Center for Arts and Communication. In the second part of this paper we intent to analyze ideas related to new possibilities on interactive experimentation in cinematographic language, while keeping the background on the issue of time.

Keywords: Time, Cinema, Narrative, Interactivity, Experimentation, Platform, Digital Art

1. Introdução

A referência base deste estudo será o projeto *Os Caminhos que se Bifurcam*, uma plataforma *online* (oscaminhosquesebifurcam.com) dedicada a experiências fílmicas interativas, onde se encontram os filmes em análise: *O Livro dos Mortos* (2015) e *Neblina* (2014). Principiado no início de 2013, no Centro de Investigação em Artes e Comunicação (CIAC) e implementado no Laboratório de Estudos Fílmicos (LEF), o projeto *Os Caminhos que se Bifurcam* insere-se na linha de investigação “Criação de Artefactos Digitais” do Centro. Esta diretriz do CIAC pauta-se pela produção de artefactos digitais que procuram relações intrínsecas entre arte e tecnologia. Este projeto procura dar continuidade à pesquisa iniciada na tese de doutoramento *Eterno Presente, o tempo na contemporaneidade*, que resultou na publicação do livro *A máquina encravada, a questão do tempo nas relações entre cinema, banda desenhada e contemporaneidade* (2010). Esta investigação básica é o ponto de partida do projeto atual, que procura alinhar investigação aplicada e desenvolvimento experimental, encerrando as seguintes propostas:

1. a produção de narrativas¹ cinematográficas interativas², que procuram transferir o espetador, através de um processo de imersão, de um nível extradiagético³ para um nível intradiagético⁴;

¹ Entende-se narrativa enquanto ato de relatar um conjunto de conteúdos representados por um enunciado. Neste caso concreto, a narrativa concretiza-se num suporte expressivo verbo-icónico: o cinema (Reis&Lopes, 1996).

² A ideia de interatividade relativa a meios digitais surgiu no início dos anos 80, em plena ascensão das tecnologias de informação e comunicação. Neste contexto, a interatividade permite ao utilizador destes meios um determinado nível de troca comunicacional, participação ou interferência em relação ao artefacto digital. Na sequência da fusão entre a linguagem audiovisual e a linguagem

2. a reflexão, e experimentação, da ideia de tempo no cinema;
3. a criação de uma plataforma de alojamento de filmes e/ou projetos de filmes interativos.

O primeiro artigo desenvolve a questão central deste projeto: o tempo, relacionando-a com a temática e a forma dos contos escolhidos para adaptação das experiências fílmicas. Neste artigo, será feito um preâmbulo pelos momentos mais significativos da história do cinema interativo, tanto a um nível meramente tecnológico como a um nível estético que resulta de uma combinação harmoniosa entre conteúdos criativos e tecnologia. Posteriormente, a plataforma, o espaço virtual para onde convergem todos os conteúdos relacionados com o projeto (desde notícias a artigos científicos) também será analisada neste artigo.

2. O projeto *Os caminhos que se bifurcam*

2.1 Cinema interativo

Desde os finais do século XIX foram muitos os projetos levados a cabo no sentido de absorver os sentidos do espetador, ampliando e desenvolvendo as telas de projeção e, conseqüentemente, o campo de perceção do público. Em 1924, a Paramount introduziu o Magnascopio, composto por uma tela circular e vários projetores, proporcionando ao espetador a impressão de estar envolto na ação. Por outro lado, para concorrer com a televisão e para aumentar o número de espetadores que já tinham começado a diminuir, nos anos 50, começaram a surgir os ecrãs *widescreen*. Em 1953, surge o Cinemascoop da Twentieth Century-Fox, um ecrã panorâmico anamórfico de 35 mm⁵. Alguns anos mais tarde, Fred Waller apresentou um outro processo cinematográfico de ecrã panorâmico, o *Cinerama*.

informática, a aprendizagem cultural contemporânea parece caminhar para uma situação de hegemonia da utilização de interfaces interativos, onde as imagens não são estanques e possibilitam um maior ou menor diálogo com o utilizador/espetador. A interatividade mediática não está apenas relacionada com a dimensão visual, podendo abranger a totalidade das extensões sensoriais, inclusive o sentido do tato, por conseguir superar o espaço real da matéria, bem como a extensão e duração dos elementos que compõem o meio ambiente humano.

³ Referente ao narratário enquanto entidade participativa no processo de enunciação da narrativa.

⁴ Referente às personagens que integram uma história.

⁵ Formato da película de celuloide.

Originalmente havia três câmaras com um único disparador. No cinema, as imagens eram projetadas a partir de três cabines de projeção de 35 mm sincronizadas para uma tela de grandes proporções, com um arco de 146°. Um dos grandes inconvenientes deste processo eram as emendas que nunca deixavam de se notar no ponto onde se juntavam as diferentes projeções.

No início dos anos 60, Morton L. Heilig, considerado por muitos um precursor da realidade virtual, desenvolveu o *Sensorama*, o Cinema do Futuro, uma experiência que abrangia todos os sentidos humanos, com um ecrã que envolvia completamente o espetador, fazendo uso de som estéreo, imagens 3D, odor e resposta cinestésica aos movimentos do utilizador/espetador: “the screen will curve past the spectator’s ears on both sides and beyond his sphere of vision above and below” (Heilig, 1992) de forma a potenciar a experiência cinematográfica.

Mais tarde, surge o formato IMAX, introduzido nos anos 90, capaz de projetar imagens com maior resolução do que os sistemas de projeção até aí utilizados. Este formato propiciava a projeção de documentários, nomeadamente espaços fantásticos e inacessíveis como Monte Evereste ou o *Grand Canyon*. Comercialmente, foi um sucesso (GRAU, 2003) e permitiu abrir caminho para a comercialização do cinema digital e do cinema 3D (com o auxílio de lentes especiais). Não obstante, ao mesmo tempo que a tecnologia evoluiu no sentido da imersão do espetador, afigura-se como fundamental continuar a esconder do público quaisquer referências que possam lembrar a máquina que proporciona o momento de ilusão, por isso continua-se em busca de telas de cinema que não tenham fim e de estratégias que permitam aprofundar a ilusão do espetador.

A evolução das formas de imersão na história do cinema tem contribuído para uma mudança de paradigma: o fio narrativo não tem de ser linear e abrem-se portas para a interação efetiva entre narrativa e espetador(es). Atualmente, o cinema experimental e os media digitais recorrem às mais avançadas tecnologias como estratégias estéticas que procuram submergir o público, proporcionando-lhe, através da interação, a liberdade de construir a narrativa. Como os primeiros filmes dos irmãos Lumière, que surgiram como forma de entretenimento, também algumas das primeiras formas de interatividade audiovisual aconteceram em feiras e parques temáticos, onde o espetador sente o que se passa no ecrã: vibrações na cadeira,

atos de água, entre outros aspetos, que permitem chegar a outros sentidos, além do olhar, tornando a experiência mais completa e mais imersiva, tal como Heilig idealizava o seu *Cinema do Futuro*. No estudo desenvolvido em torno do efeito da imersão na arte virtual, Oliver Grau afirma: “popular and spectacular versions of virtual spaces existed as amusement park and fairground attractions in the 1970s and 1980s, particularly in the form of small immersive circular cinemas” (GRAU, 2003) confirmando a ideia de que a maioria dos inventores de meios de reprodução audiovisual eram ilusionistas, cujos interesses se vinculavam no espetáculo de entretenimento de massas.

Zielinski descreve as primeiras experiências vividas pelos espectadores de cinema como “a darkened room, where the spectators, like Plato’s cavedwellers, are virtually held captive between the screen and the projection room, chained to their cinema seats, positioned between the large-size rectangle on which the fleeting illusions of motion appear devices that produce the images of darkness and light” (ZIELINSKI,1999).

De acordo com Lev Manovich, a tecnologia computacional, nas últimas décadas, passou a ser o novo motor cultural, permitindo a reinvenção dos media (MANOVICH, 2013). No entanto, segundo Baudrillard (BAUDRILLARD, 1997)⁶ autor pessimista em relação às novas tecnologias, a interatividade com máquinas não existe, ou pelo menos não implica uma troca verdadeira. Ou seja, no sentido de troca não existe interatividade: por detrás do interface encontramos um interesse de rivalidade ou de dominação. Lunenfeld, por seu lado, também manifesta as suas reservas em relação à interatividade, nomeadamente ao nível do cinema. De acordo com este autor, as experiências de cinema interativo ainda não foram bem-sucedidas, todavia admite que se trata de um campo em desenvolvimento e que poderemos ainda chegar a um patamar de interatividade, onde os espectadores-utilizadores possam assumir, plenamente, um papel de realizador e editor (LUNENFELD, 2005). Por sua vez, Manovich defende que os mundos virtuais interativos parecem ser os sucessores lógicos do cinema e, potencialmente, o motor

⁶ Aqui salvaguardamos a distâncias cronológicas entre teorias.

cultural do século XXI, tal como o cinema foi o motor cultural do século XX (MANOVICH, 2011).

Contra algum pessimismo, vários projetos cinematográficos têm tentado aplicar a interatividade no cinema, quer ao nível da montagem (transformando os espetadores em coautores no processo criativo), quer em momentos de bifurcação, onde o espetador escolhe o caminho a seguir, de entre duas ou mais possibilidades, ou ainda oferecendo diferentes opções de visualização da narrativa fílmica. Vários são também aqueles que reivindicam o título de “o primeiro filme interativo” da história do cinema. Um dos projetos mais bem-sucedidos é o filme checoslovaco *Kinoautomat- one man and his house*, criado em 1967 por Radúz Činčera, para a Exposição Mundial de Montreal. Neste filme, o público é chamado (nove vezes) a escolher uma das duas possibilidades para continuar a narrativa. Na primeira exibição, em Montreal o processo de escolha era mediado por um ator.

Vários projetos permitem ao espetador optar por um de dois finais. É o caso do filme *Mr. Sardonicus*, realizado e produzido por William Castle, em 1961. Antes da cena final do filme, os espetadores, podem votar através de um cartão que lhes é dado inicialmente, com dois desenhos possíveis, à semelhança do que acontecia nas arenas romanas, onde os gladiadores lutavam, para entretenimento da plateia: um polegar para cima e um polegar para baixo, que lhes facultava escolher se a personagem deve ser poupada misericordiosamente e viver ou se deve ser castigada e morrer⁷.

I' your man, realizado por Bob Bejan em 1992, também reivindica o título de primeiro filme interativo da história do cinema. Aqui, tal como já tinha sido utilizado anteriormente, recorre-se à cadeira de cinema equipada com botões interativos, através dos quais o espetador decide o caminho da narrativa.

Outro filme anunciado como “o primeiro filme interativo da história do cinema” foi lançado em 1995, *Mr. Payback*, escrito e realizado por Bob Gale. Neste filme, com duração de aproximadamente meia hora, dependendo da interação do

⁷ De acordo com John Waters apenas foi mostrado o final em que a personagem deve morrer, fazendo os críticos duvidar da existência de um segundo final alternativo: “Not realizing how bloodthirsty audiences could be, Castle needlessly supplied every print with two endings, just in case. Unfortunately, not once did an audience grant mercy, so this one particular part of the film was never showed” (WATERS, 1983, p. 20).

público, os espetadores eram chamados a decidir em vários pontos da narrativa, através, mais uma vez, de um comando que se encontrava preso à cadeira. O filme não foi muito bem aceite pela crítica, sobretudo pela ausência de enredo, no entanto marcou um passo importante na maneira de ver cinema, ainda que a experiência tenha sido considerada por muitos mais parecida com um videojogo do que com a visualização de um filme. Inspirado no trabalho de William Castle, na década de 50, John Waters utilizou nos filmes *Pink Flamingo* (1972) e *Polyester* (1981) o Odorama: 10 raspadinhas numeradas que libertam aromas e são distribuídas pelos espetadores. Tendo um papel importante na narrativa, estas raspadinhas devem ser cheiradas à medida que o respetivo número surge no ecrã. Em 2000, o artista berlinense Florian Thahofer⁸ criou o *Sistema Korsakow*⁹, uma aplicação que permite a utilizadores sem qualquer experiência ao nível da programação construir projetos narrativos interativos não lineares, relativamente complexos que posteriormente podem ser visualizados online ou em DVD/CD-ROM.

No *Sistema Korsakow*, as narrativas são baseadas em *SNU's* (*smallest narrative units*) que têm múltiplos pontos de contacto entre elas. Assim, um K-film constitui-se como uma coleção de SNU's com múltiplos pontos de contacto entre si. Este sistema foi amplamente divulgado em Amsterdão, nomeadamente através da Mediamatic, Centro de Artes e Nova Tecnologia de Amsterdão, o que permitiu a sua ampla exploração, testando constantemente as fronteiras entre o cinema e a tecnologia. O programa encontra-se disponível para *download* (através de licenças pagas), bem como tutoriais que facilitam a sua utilização. Este sistema permite aos utilizadores um novo nível de criatividade no âmbito do *storytelling*, colocando no centro do debate a questão da "autoria", uma vez que o espetador é ao mesmo tempo autor e utilizador.

Entre 2002 e 2005, Lev Manovich dedicou-se ao desenvolvimento do projeto *Soft Cinema*¹⁰, uma instalação dinâmica orientada por computador na qual os espetadores podem, em tempo real, construir a sua narrativa audiovisual, a partir de

⁸ <http://korsakow.org/> / <http://www.thahofer.com>

⁹ Durante um trabalho de investigação, com o intuito de produzir um documentário sobre o consumo do álcool, Florian Thahofer deparou-se com a Síndrome *Korsakow*: um processo neurológico que leva a perdas de memórias recentes e convulsão para contar histórias, frequentes entre alcoólicos crónicos. Foi a partir destas experiências que construiu o *Sistema Korsakow*.

¹⁰ <http://manovich.net>

uma base de dados que contém 4h de vídeo e animação, 3h de narração e 5h de música. Embora se possa encontrar aqui o princípio da montagem, a intriga narrativa é inexistente. A montagem resulta de uma pré-programação com uma interação do espectador pelo manuseamento do teclado. A narrativa é gerada pelo arquivo. Segundo Manovich (2011), o arquivo é a contrapartida da forma tradicional de narrativa. A partir deste projeto, é criado o conceito de FJ (film-jockey)¹¹. O resultado deste trabalho, foi publicado em 2005, em DVD, demonstrando as possibilidades do *software* aplicado ao cinema. Nos três filmes apresentados no DVD, a subjetividade humana e as escolhas de variáveis feitas por *software* personalizado combinam-se para criar filmes que podem ser executados infinitamente sem nunca repetir exatamente as mesmas sequências de narrativas. Assim, em cada visualização, o espectador/utilizador depara-se com uma nova narrativa. Além da divulgação em DVD, o projeto tem sido amplamente exibido em museus, galerias e festivais um pouco por todo o mundo e tem servido como base prática da investigação em torno do cinema interativo.

Switching: An Interactive Movie (Morten Schødt, 2003) é um filme dinamarquês que tem o DVD como media principal. A inovação dele é que não existem pontos específicos para escolher o caminho, a narrativa é estruturada em torno de um sistema circular em que tudo se repete. O espectador/utilizador pode intervir a qualquer momento do filme, movendo-se no tempo e no espaço da narrativa. A interface e o conteúdo não se encontram divididos, o filme em si é o objeto clicável.

De 2007, *Late Fragment*¹² é uma co-produção entre o *Canadian Film Centre* e *National Film Board of Canada* que oferece uma estrutura arborescente onde o espectador/utilizador pode escolher diferentes caminhos e ganhar novas perspetivas relativas à narrativa através da escolha de qual personagem que quer seguir.

Mais tarde, em 2010, o filme de terror *Last Call* do canal *13th Street*, especializado em filmes de terror, foi anunciado como o primeiro filme de terror interativo do mundo. Através de um programa que permite o reconhecimento de voz e comandos, um dos espectadores/utilizadores, presentes na sala de cinema,

¹¹ <http://www.softcinema.net/>

¹² latefragment.com

recebe um telefonema da protagonista, pedindo ajuda para escolher o melhor caminho de modo a conseguir fugir do assassino em série que a persegue. Através desta tecnologia, o mesmo filme torna-se único, dependendo das indicações de quem atender o telefone.

*Take This Lollipop*¹³, realizado em 2011 por Jason Zana, enquadra na narrativa dados e imagens do perfil do Facebook do espetador/utilizador como estratégia para o passar de um nível extradiagético para um nível intradiagético. Em 2012, Evan Boehm e a Nexus Interactive Arts criam *The Carp and the Seagull*¹⁴ um filme interativo 3D que tira partido das tecnologias WebGL e HTML5. O filme descreve um conto do pescador Masato que, um dia, é confrontado com o espírito Yuli-Onna, que lhe surge na forma de gaivota.

Em 2006, na parque temático *Hong Kong Disneyland*, surge pela primeira vez o espetáculo *Stitch live*, enquanto combinação de marionetismo digital, animação em tempo real e projeção holográfica. Neste espetáculo, que atualmente pode também ser visto na *Disneyland Paris* e na *Tokyo Disneyland*, a personagem virtual conversa diretamente com os convidados com a ajuda de um moderador. As crianças são incentivadas a sentarem-se nas filas da frente para que a personagem virtual as possa “ver” facilmente, facilitando o processo comunicativo entre a personagem animada 3D e os jovens espetadores/utilizador.

Recentemente, têm surgido novos filmes que permitem ao espetador/utilizador construir o seu percurso dentro a narrativa fílmica. Em 2014, surge o filme *Possibilia*¹⁵ (2014), realizado por Daniel Kwan e Daniel Scheinert (a dupla DANIELS¹⁶). Aqui, Rick e Pollie encontram-se numa separação difícil, Pollie prepara-se para sair, deixando Rick. Este pede-lhe que fique, iniciando uma discussão. Ao público é dada a possibilidade de visualizar a discussão das personagens, através de diferentes perspetivas, oferecidas por pequenas imagens (*thumbnails*) que se encontram na parte inferior do ecrã. O texto mantém-se o mesmo, no entanto o ponto de vista e o tom da discussão alteram-se, de acordo

¹³ www.takethislollipop.com

¹⁴ thecarpandtheseagull.thecreatorsproject.com

¹⁵ Este filme foi produzido com tecnologia da empresa de meios digitais *Interlude*, conhecida pelo recente videoclip interativo *Like a Rolling Stone* (<http://video.bobdylan.com/desktop.html>).

¹⁶ <http://www.danieldaniel.us/>

com as escolhas do espetador/utilizador. Ao longo do filme, estas pequenas imagens paralelas multiplicam-se, permitindo ao espetador mudar a forma como a história é contada, mantendo sempre o mesmo argumento. No final, esgotadas todas as possibilidades, Pollie volta a dirigir-se à porta, deixando Rick sozinho, fechando a narrativa fílmica no ponto onde esta tinha principiado.

Por sua vez, a experiência *Circa 1948* (2014)¹⁷, de Loc Dao, leva os espetadores/utilizadores a visitarem, virtualmente, espaços em Vancouver, tal como estes eram em 1948, através da utilização de imagens projetadas que envolvem o espetador, numa sala, onde os seus movimentos são acompanhados por tecnologia cinética.

Neblina (2014) é o primeiro filme do projeto *Os Caminhos que se Bifurcam*¹⁸. Através da imersão na narrativa interativa, *Neblina* pretende criar um efeito de espelho entre o espetador/utilizador e o protagonista da ação, tornando-se um espetador-protagonista. Apesar de a narrativa ser pré-definida, a forma como é vivenciada depende diretamente das escolhas do espetador-protagonista. Para tal, é utilizada a voz *off* enquanto recurso morfológico. Esta, além de entrar em discurso direto com o espetador-protagonista, dando-lhe conselhos, dicas e opiniões, funciona também como “narrador polaco”¹⁹ ao dobrar as deixas de todas as personagens.

Neblina divide-se em três fluxos distintos: um central e dois laterais, estando um escondido à esquerda e o outro escondido à direita. A escolha dos fluxos será realizada pelo espetador-protagonista. Cada fluxo transmite-lhe uma experiência distinta da narrativa. A título de exemplo, as personagens coprotagonistas mudam de género conforme o fluxo selecionado. O filme pode ser visionado em dispositivos com acesso à internet, como computadores portáteis, tabletes ou *smartphones*. No entanto, este filme também pode vir a ser visionado em ecrãs clássicos para projeção de cinema ou vídeo²⁰. Nesta variante, o fluxo central encontra-se projetado

¹⁷ Existe também uma aplicação homónima disponível para IOS.

¹⁸ oscaminhosquesebifurcam.com

¹⁹ A expressão “narrador-polaco” é oriunda do tradicional método de tradução de filmes estrangeiros na Polónia (e noutros países do Leste Europeu como a Rússia), onde a figura de um narrador dobra tanto a voz *off*, como os diálogos de todas as personagens da narrativa.

²⁰ O filme estreou-se em Avanca, em Julho de 2014, onde foi projetado, pela primeira vez, numa tela de cinema.

no ecrã e os fluxos laterais poderão ser visionados nos dispositivos dos elementos da plateia²¹. Assim, todos os espetadores poderão tornar-se, durante o visionamento, espetadores-protagonistas.

Estes projetos parecem concretizar os vaticínios de Manovich relativamente ao cinema do futuro: “The typical scenario for twentieth-first century cinema involves a user represented as an avatar existing literally “inside” the narrative space, (...) interacting with virtual characters and perhaps other users and affecting the course of the narrative events” (MANOVICH, 2011).

Os exemplos de cinema interativo que aqui abordamos, embora não esgotem as experiências feitas neste âmbito, mostram de forma inequívoca que têm sido exploradas estratégias, potencialmente mais inovadoras, de fazer o espetador/utilizador interagir com o universo fílmico, muitas vezes recorrendo a dispositivos complementares (comandos, telefones, tabletes) que concretizam a interação.

3.2 Modelos

Importa, agora, ordenar as experiências supracitadas. Neste sentido, tentamos encontrar um conjunto de modelos que possam abarcar todos os filmes de carácter interativo:

- **modelo arborescente**, com base numa escolha simples e pontual em determinados momentos da narrativa, onde o espetador/utilizador pode optar pelo caminho A ou B. A título de exemplo, poderemos utilizar o filme [Last Call](#).
- **modelo construtivo**, que implica múltiplas possibilidades de leitura, tendo em conta as hipóteses oferecidas pelo programa, onde se pode enquadrar o filme experimental [Neblina](#).
- **modelo emparelhado**, que possibilita a incorporação de conteúdos externos à narrativa, como acontece no filme [Take This Lollipop](#).

²¹ Para este efeito, é utilizado um módulo da aplicação que condiciona o arranque do filme, sincronizando o início do filme *Neblina* em todos os dispositivos que tenham acedido ao sítio *Os Caminhos que se Bifurcam*, nomeadamente à aplicação que controla os fluxos do filme.

- **modelo fértil**, cujo processo de interatividade entre espectador/utilizador e filme implica a criação de novos conteúdos, embora ainda não exista, atualmente, nenhum filme assim.

Este último modelo (modelo fértil) apresenta-se como a possibilidade de rompimento com a sequência de experiências que se têm vindo a realizar desde meados do século passado. A interatividade destes filmes esteve sempre limitada às possibilidades de escolha oferecidas por cada projeto. Neste sentido, apenas haverá um processo de interatividade efetivo quanto for dada ao espectador/utilizador a possibilidade de gerar novos conteúdos que não estejam pré-definidos. Esta possibilidade de interação homem-máquina efetiva é especialmente complicada se tivermos em conta a utilização de imagem “real”, capturada no mundo real e, por isso, dependente de gravações realizadas a priori. No entanto, se pensarmos na hipótese do filme animado, a criação de novas continuidades narrativas poderá ser uma realidade próxima.

2.3 Os Filmes

Como verificamos, o desenvolvimento e a implementação dos filmes *Neblina* e o *Livro dos Mortos* foi realizado com base no estudo teórico desenvolvido na tese de doutoramento *Eterno Presente, o tempo na contemporaneidade*. Estes filmes, baseados em contos do escritor Italo Calvino, apostam numa vertente experimental tanto ao nível formal como estético. Nesse sentido, foram tidos em conta os seguintes parâmetros:

Narratividade: a procura de novas relações entre narrativa e espectador/utilizador;

Cinematografia: a procura de processos cinematográficos aplicáveis aos modelos interativos;

Interatividade: a procura de tecnologias interativas mais adequadas ao cinema.

Nesta linha de pensamento, que tenta encontrar soluções simultaneamente criativas e funcionais, podemos ainda encontrar as seguintes interações:

1. No cruzamento entre **Narratividade** e **Cinematografia** interessou escolher um **Conto** que se possibilitasse a convergência destes parâmetros.
2. No cruzamento entre **Narratividade** e **Interação** foi tida em conta o **Género** audiovisual no qual as narrativas se integram para que as escolhas relativas às tecnologias interativas fossem feitas com segurança.
3. Finalmente, no cruzamento entre **Narratividade, Cinematografia e Interação** encontra-se a **Forma** sob a qual o filme é desenvolvido com espetador/utilizador.

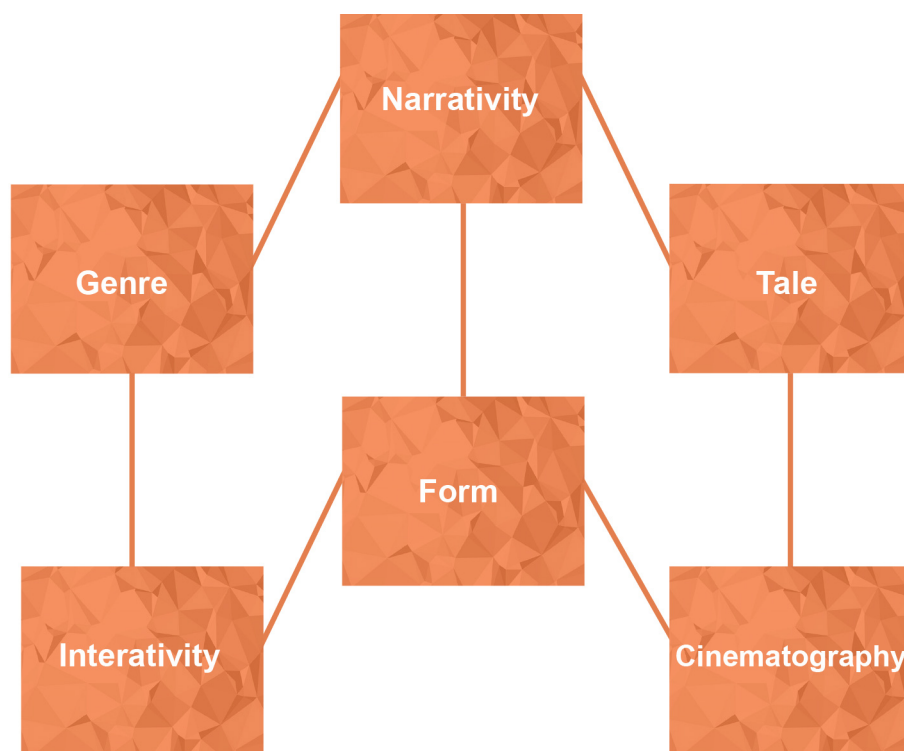


Figura 1 – Quadro de interseções conceituais.

O filme interativo *O livro dos mortos* (figura 2) de 2015, procura interagir com o espetador/utilizador a dois níveis: através do controlo de certas ações das personagens e através do controlo do tempo da narrativa, possibilitando ao espetador/utilizador o seu próprio ritmo de leitura. Quando lemos, utilizamos o nosso próprio tempo de leitura, podemos ler mais devagar ou mais depressa. Mas, quando ouvimos ler, dependemos de um tempo de leitura que não é nosso, ao qual temos que nos adaptar. O mesmo acontece quando vemos um filme: o tempo de

visionamento é imposto pelo ritmo da montagem, que pode ser mais rápido ou mais contemplativo. Em *O livro dos mortos* somos nós, espetadores, que escolhemos a duração de cada plano. Neste sentido, o filme oferece uma hipótese nunca experimentada antes: o espetador/utilizador tem o controlo do ritmo da narrativa fílmica. Esta possibilidade faz com que o espetador/utilizador possa moldar o tempo de leitura das imagens em movimento ao seu ritmo pessoal. Este controlo funciona de uma maneira muito simples: através de um clique na imagem. Assim, o espetador/utilizador, depois de perceber a ação inerente a cada plano²², pode passar para o plano seguinte ou, caso assim o decida, pode permanecer no mesmo plano e conhecer melhor esteticamente e narrativamente o conteúdo desse mesmo plano. Por outro lado, o espetador/utilizador tem também a possibilidade de decisão relativa a determinados momentos da narrativa. Esta possibilidade acontece no âmbito de uma estrutura arborescente, onde é possível fazer escolhas entre caminhos. Essas escolhas estão confinadas a momentos-chave na narrativa e são executadas também através de cliques em determinadas áreas da imagem. Estas escolhas, funcionam como caminhos paralelos relativamente à narrativa principal e não alteram o percurso pré-estabelecido da narrativa. *O livro dos mortos* acontece nos anos 20²³, quando duas senhoritas se tentam livrar de um cadáver numa noite de primavera. Esta é a premissa para uma sequência de aventuras que, invariavelmente, acabam mal. Este filme interativo foi desenvolvido para visionamento na web e em dispositivos móveis. É, portanto, um filme preparado para ser visualizado individualmente e pode ser visto em <http://oscaminhosquesebifurcam.com/livros-dos-mortos.html> e o seu *trailer* em <https://vimeo.com/127651062>.

Tecnicamente, *O livro dos mortos* foi filmado com uma câmara Canon EOS e foram utilizados nas filmagens vários recursos técnicos como gruas e distintos sistemas de iluminação. Foi dada particular atenção às relações cromáticas entre os diferentes elementos pictóricos. Importa, ainda, salientar que o filme foi rodado

²² Entende-se por plano, uma parte do filme que se encontra entre dois cortes. No entanto, neste caso específico, é o espetador que redefine o plano na sequência da sua escolha relativamente ao segundo corte.

²³ Existem, no entanto, vários adereços que pertencem a épocas ora anteriores ora posteriores, como o mosquete e os sacos de plástico.

inteiramente à noite. Entre os locais de filmagem, o mais particular talvez seja o Palácio de Estoi (figura 3), um edifício de 1840, famoso pelos seus azulejos e pelas suas esculturas nos jardins²⁴. Para a interpretação das personagens foram escolhidos cinco atores semiprofissionais e uma antiga estrela da televisão portuguesa (Luís Pereira de Sousa), para que possa haver uma identificação mais fácil, relativamente aos atores, por parte do espetador/utilizador. No que diz respeito à equipa técnica, manteve-se, *grosso modo*, a mesma equipa que realizou e produziu o filme interativo *Haze*, conforme pode ser verificado nos genéricos finais dos filmes.



Figura 2 - fotografia de cena de Jorge Jubilot (*Chão Limpo, Quatrim Norte*).

²⁴ No filme, torna-se difícil a precessão da existência de uma das personagens por se confundir com as esculturas do jardim. Os azulejos também têm um papel importante na composição pictórica dos enquadramentos.



Figura 3 – fotografia de cena de Pedro Jubilot (Palácio de Estoi).

O Filme interativo *Neblina* de 2014, patente ao público entre 16 de junho e 16 de julho no Festival Internacional de Arte Eletrônica - FILE 2015²⁵, desmonta o conto *Se numa noite de inverno um viajante*, de Italo Calvino, em fragmentos sonoros e visuais que se repetem até perderem significado (ou ganharem novo significado, como veremos a seguir). Pretende, nesse processo, oferecer ao espectador o estatuto de espectador-protagonista. Possibilita, através de distintos recursos morfológicos, que este se torne a personagem principal da narrativa. Ou seja, que passe de um papel passivo (extradiagético) para um papel ativo (intradiaético). Para tal, é utilizada um *voz off* que entra em discurso direto com o espectador/utilizador à qual chamamos de narrador polaco (como vimos trata-se de um narrador que dobra os diálogos de todas as personagens). O narrador polaco é o primeiro contacto que o espectador/utilizador tem com a narrativa e ajuda-o no seu processo de imersão através de conselhos e confidências. Com o desenrolar da narrativa, a distinção entre narrador polaco e espectador-protagonista vai-se tornando cada vez mais ténue, ajudando a adensar o ambiente obscuro e misterioso.

²⁵ http://file.org.br/videoarte_sp_2015/file-sao-paulo-2015-video-art-53/

Além disso, tendo em conta que o filme se encontra dividido em três fluxos de imagens distintos, por vezes com alterações no género nas personagens entre fluxos, o narrador polaco dobra todas as deixas das personagens do filme (inclusive as deixas do espetador-protagonista). A estrutura da narrativa não pode ser alterada, no entanto, a experiência fílmica depende das escolhas do espetador-protagonista relativas aos fluxos referidos. Esses fluxos (Figura 4) estão divididos em central, lateral-direito e lateral-esquerdo, sendo o caminho entre eles da responsabilidade do espetador-protagonista. A navegação entre fluxos é feita através da aproximação do cursor às laterais da imagem.

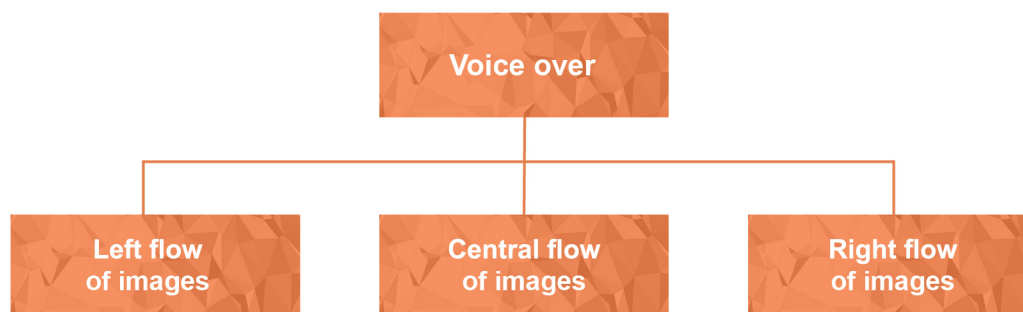


Figura 4 – estrutura da narrativa em três fluxos.

Quanto à experimentação relativa à ideia de tempo no cinema, *Neblina* repete todos os planos três vezes, intercalando-os. Neste sentido, procura interferir com a perceção temporal do espetador-protagonista. A repetição de planos pode provocar três tipos de leitura (3, 20):

1. o esvaziamento do sentido da imagem, pela perda da sedução suscitada pelo primeiro olhar;
2. a valorização da imagem, pela descoberta de pormenores que, embora possam não ter sido percebidos nos primeiros visionamentos, poderão ser valorizados pelo desenrolar da narrativa;
3. a valorização da imagem, pela descoberta de pormenores que não existiam nos primeiros visionamentos.

Como já foi referido, o filme pode ser visionado tanto individualmente como coletivamente. Individualmente, através de dispositivos com acesso à internet. Coletivamente, pode ser visionado em ecrãs físicos, sendo que o fluxo central encontra-se projetado e os fluxos laterais acessíveis em dispositivos sincronizados. Deste modo poderão coexistir, no mesmo visionamento, vários espetadores-protagonistas. Na produção deste filme também foi utilizada uma câmara Canon EOS. As filmagens foram feitas numa caixa preta (o laboratório de teatro do CIAC da UAlg). Assim, e com a ajuda de uma máquina de fumo, foi criado o ambiente propício ao desenrolar da narrativa (figura 5), sublinhado também pela ausência de cor em todo o filme. O resultado foi a ausência da dimensão espacial da história. Embora o narrador polaco (*voz off*) faça inúmeras referências a um espaço urbano que envolve uma estação de caminho de ferros, esse espaço físico nunca é explicitado. Não existe nada. Nem dentro, nem fora da estação. Deste modo, pretendeu-se que a relação espaço-tempo do filme fosse inteiramente dominada pela dimensão temporal.



Figura 5 - frame shot 36 B (right flow).

Existe ainda uma referência a um terceiro filme interativo na plataforma: *Valsa*, da autoria de Rui António, doutorando (Doutoramento em Média Arte Digital da Universidade do Algarve e da Universidade Aberta) e colaborador do CIAC.

Conforme foi referido anteriormente, esta plataforma pretende albergar diferentes tipologias de filmes interativos e este, em particular, filmado com múltiplas câmaras, propõe uma interação física entre homem e máquina, através da tecnologia Kinect²⁶. Este filme integra-se no projeto de doutoramento *Personagens à procura de um espet-ator*, que pretende oferecer ao espetador o controlo sobre a montagem do filme em tempo real, atribuindo-lhe o estatuto de coautor.



Figura 6 – fotograma do filme *Valsa*.

A plataforma

O Centro de Investigação em Artes e Comunicação da Universidade do Algarve tem vindo a produzir artefactos digitais (SILVA, 2014; SILVA, RODRIGUES, MADEIRA, FERRER, 2014; DOMINGUES, SILVA, 2014) que promovem a interligação entre as artes e as tecnologias, sendo que uma parte dos produtos desenvolvidos são resultado de projetos nas áreas do cinema interativo (SILVA, 2014) Estas linhas de investigação aplicada, cujas matrizes têm servido de ponto de partida para o surgimento de vários projetos de doutoramento (TAVARES, 2014; TAVARES, CRUZ,

²⁶ Sensor de movimento desenvolvido inicialmente para a consola de jogos Xbox.

PAULINO, 2014; ANTONIO, SILVA, RODRIGUES, 2015) tem por base o desenvolvimento e evolução da linguagem audiovisual. Por outro lado, a produção de plataformas cujo objetivo se centra na criação, dinamização e expansão de redes de excelência nas áreas da cultura e arte digital, têm sido o trabalho com maior visibilidade do CIAC. Importa, ainda, lembrar que vivemos numa altura pós-aura (ou talvez neo-aura) benjaminiana (BENJAMIN, 1985) onde a relação entre autor-obra-público mudou de paradigma. Esta nova relação abrange também o cinema e oferece ao espetador um papel ativo de coautoria relativo à forma final do filme.

É neste contexto que surge a plataforma *Os Caminhos que se Bifurcam*²⁷. Preparada para apoiar e/ou albergar filmes de visionamento coletivo e de filmes de visionamento individual.

Conclusão

²⁷ A plataforma, sediada em <http://oscaminhosquesebifurcam.com> e apesar de funcionar por *scroll down* está dividida da seguinte forma:

1. Início: onde é apresentado um menu da plataforma. A imagem de fundo explicita visualmente a ideia de caminhos que se bifurcam e o degradê cromático, que começa com tons frios e acaba com tons quentes que remetem para o início de uma caminhada que se promete intensa
2. Sobre o projeto: página introdutória do projeto que apresenta uma pequena síntese do mesmo, bem como o seu símbolo: um gato estilizado. O gato surge no filme *Haze* com um aspeto realista e no filme *O livro dos mortos* com a mesma aparência com que se encontra na plataforma. Quando chegamos a esta página o gato, que se encontra inicialmente sentado, levanta-se (em sinal de alerta) através de uma animação.
3. Filmes: página de apresentação dos filmes que podem ser visualizados ou encaminhados através da sua seleção. No caso do filme *Haze*, para além da explicação sobre o método de interação, existem duas hipóteses de visualização: visionamento coletivo, em salas de cinema e visionamento individual, em dispositivos com acesso *web*.
4. Notícias: página onde são divulgadas notícias sobre o projeto e sobre os filmes.
5. Apoios, publicações e contactos: páginas onde são divulgados os apoios do projeto, as publicações científicas relativas ao projeto e, finalmente, os contactos e-mail, skype e página pessoal do responsável pelo mesmo.

O fascínio pela questão do tempo e da suas possíveis relações com o cinema, com o cinema interativo, e com a literatura, foram o fio condutor do projeto *Os Caminhos que se Bifurcam*. Os processos psicossomáticos que nos podem conferir diferentes sensações e, conseqüentemente, diferentes percepções relativas à sua passagem (tanto vezes divergente dos aparelhos de medição – os relógios), ganham, no suporte cinematográfico, um potencial de experimentação eminente. Foi esse potencial, que já tinha sido trabalhado na literatura (nomeadamente através do conto) por autores como Jorge Luís Borges e Italo Calvino, que tentámos trazer para o projeto. Pensamos poder encontrar, em *Os Caminhos que se Bifurcam*, uma certa tendência evolutiva (REIA-BATISTA, 2006) no que diz respeito à linguagem audiovisual. Neste sentido, embora as questões morfológicas se mantenham inalteráveis, descobrimos apontamentos que parecem indiciar uma possível evolução relativa à sintaxe audiovisual. Nomeadamente a relatividade do conceito de plano, que passa de objetivo para subjetivo, tendo em conta a possibilidade de múltiplas escolhas; bem como, as possibilidades de interpretação da ideia de sequência, pelo mesmo princípio. Importa lembrar o papel do espetador que não só se torna parte ativa da narrativa como pode assumir a função de coautor, tendo em conta as possibilidades de escolha que lhe são oferecidas e as modificações substanciais na estrutura da narrativa que, inevitavelmente, essas escolhas provocam no visionamento dos filmes. Importa também referir a importância da experimentação académica, que mais do que ficar pela teorização deve, sempre que possível, implicar uma praxis, uma demonstração prática das teorias desenvolvidas. No âmbito dos modelos encontrados (modelo arborescente, modelo construtivo, modelo emparelhado e modelo fértil), a hipótese da geração de novos conteúdos (modelo fértil), através da interação homem-máquina, adivinha-se como a maior possibilidade de rompimento e desenvolvimento de uma nova geração de filmes interativos. Neste sentido, o espetador, através do *filme-aplicação*²⁸, ganha poderes criativos que fogem do seu controlo (bem como do controlo do autor): a geração de conteúdos que não estavam previstos. Este será certamente um rompimento na sequência lógica da história do cinema, onde o filme poderá torna-se algo que nunca

²⁸ Forma evolutiva do suporte cinematográfico que inclui programação.

foi até agora: uma experiência audiovisual total. No entanto, ainda existem algumas questões por responder, inclusivamente em relação ao projeto *Os Caminhos que se Bifurcam*, como por exemplo: os ditos filmes interativos *Neblina* e *O Livro dos Mortos*, são efetivamente filmes (conceito que ainda se encontra muito próximo da ideia de cinema analógico e cuja origem é *film*, ou seja película)? Ou serão, narrativas interativas (conceito mais abrangente que engloba distintos suportes)? Ou será que chegou o momento de repensar tipologias e nomenclaturas de modo a que seja possível agrupar conteúdos audiovisuais interativos emergentes?

Bibliografia

AGOSTINHO, Santo (1964). *As confissões*. São Paulo: Edameris.

BAUDRILLARD, J. (1997). *Tela total: mito-ironias da era do virtual e da imagem*. Porto Alegre: Sulina.

BENJAMIN, Walter. (1985). "A Obra de Arte na Era da sua Reprodução técnica" in Geada, E. (Org.). *Estéticas do Cinema*. Lisboa: Publicações Dom Quixote.

BORGES, Jorge L. (2000). *Ficções*. Lisboa: Visão.

BROAD, C.D. (1923). *Scientific Thought*. London: Routledge and Kegan Paul.

CALVINO, I. (2002). *Se numa noite de Inverno um viajante*. Lisboa: Editorial Teorema.

DELEUZE, G. (1985). *A Imagem-Movimento*. São Paulo: Brasiliense.

DELEUZE, G. (1990). *A Imagem-Tempo*. São Paulo: Brasiliense.

GIANNETTI, C. (2012). *Estética Digital – Sintopia da Arte, Ciência e Tecnologia*. Lisboa: Nova Vega.

GRAU, O. (2003). *Virtual Art: From illusion to immersion*. Massachusetts: MIT.

HUIZINGA, J- (1992). *Homo ludens: o jogo como elemento da cultura*. São Paulo: Perspectiva.

JAMES, William (1890). *The Principles of Psychology*, New York: Henry Holt.

LE POIDEVIN, Robin (2015), 2015b, 'Perception and Time', in Mohan Matthen (ed.), *Oxford Handbook of the Philosophy of Perception*, Oxford: Wiley-Blackwell.

- LÉVY, P. (1995). *O que é o Virtual?*. São Paulo: Editora 34.
- LUNENFELD, P. (2005). "Os mitos do cinema interativo". In LEÃO, Lúcia (org.). *O chip e o caleidoscópio: reflexões sobre as novas mídias*. São Paulo: SENAC.
- MANOVICH, L. (2011) *The language of new media*. Massachusetts: The MIT Press.
- MANOVICH, L. (2013). *Software takes command*. New York: Bloomsbury.
- MARKOSIAN, Ned, "Time", *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* (Spring 2014 Edition), Edward N. Zalta (ed.), URL: <http://plato.stanford.edu/archives/spr2014/entries/time/> (consultado em 30 de outubro de 2015).
- MCLUHAN, M. (2000). *Os Meios de Comunicação como Extensões do Homem*. São Paulo: Editora Cultrix.
- PÖPPEL, Ernst (1978). *Time Perception*. Berlin: Springer Berlin Heidelberg.
- REIA-BATISTA, V. (2006). *New Environments of Media Exposure - Internet and Narrative Structures: From Media Education to Media Pedagogy and Media Literacy*. in Carlsson, Ulla and von Feilitzen, Cecilia (eds). *The Service of Young People? Studies and Reflections on Media in the Digital Age*.
- REIS, C.; LOPES, A. (1996). *Dicionário de Narratologia*. Lisboa: Almedina.
- SILVA, B; ANTÓNIO, R.; RODRIGUES, J. (2015). "Dialectical Polyptych: an interactive movie". *Third International Conference On Advances in Computing, Communication and Information Technology - CCIT*. Doi: 10.15224/978-1-63248-061-3-83.
- SILVA, B. (2010). *A Máquina Encravada: a questão do tempo nas relações entre cinema, banda desenhada e contemporaneidade*. Porto: Editorial Novembro.
- SILVA, B. (2014). "[Neblina em Avanca: apresentação pública do primeiro filme interativo da trilogia Os Caminhos que se bifurcam](#)". *Avanca Cinema*. Avanca: Edições Cineclube de Avanca.
- SILVA, B. (2014). "The Forking Paths: An Interactive Cinema Experience". *International Journal of Creative Interfaces and Computer Graphics (IJCICG)*. DOI: 10.4018/ijcicg.2014010104.
- SILVA, B.; COSTA, Susana. (2015) "Personagens que saem e que entram no ecrã: interatividade e cinema", in Bruno Silva; Albio Sales (org.). *Poéticas Contemporâneas - Arte e Tecnologia*. Ceará: Edições Universidade Federal do Ceará, pp. 377 – 398.

SILVA, B.; DOMINGUEZ, M. (2014). "Between the Sacred and the Profane in the S. João d'Arga's Festivities: A Digital Art Installation". *International Journal of Creative Interfaces and Computer Graphics* (IJCICG). DOI: 10.4018/ijcicg.2014010101.

SILVA, B.; RODRIGUES, J.; ALVES, R.; MADEIRA, M.; FERRER J.; CASTA S.; MARTINS, J. (2014). "FÁTIMA REVISITED: AN INTERACTIVE INSTALLATION". *SGEM proceedings*. DOI: 10.5593/sgemsocial2014B4.

SILVA, B.; SALES, Albio (Org.) (2015). *Poéticas Contemporâneas - Arte e Tecnologia*. Ceará: Edições Universidade Federal do Ceará. http://www.uece.br/eduece/dmdocuments/livro_arte.pdf.

SILVA, B.(2013). "[Neblina: notas sobre o projeto Os caminhos que se bifurcam](#)", *Revista Texto Digital*, V.9, nº 2, Dezembro, 2013.

TAVARES, M. (2014). "Special Issue on Digital Media-Art: New Experiences in Arts and Technology", *International Journal of Creative Interfaces and Computer Graphics* 5, 1: 1 - 8.

TAVARES, M. (2008). *Cinema digital: novos suportes, mesmas histórias*, São Paulo, ARS vol.6 no.12, July/Dec.

TAVARES, M.; CRUZ, T.; PAULINO, F. (2014). "CulturalNature Arga#2". *International Journal of Creative Interfaces and Computer Graphics* 5, 1: 21 - 31.

VOGUEL, A. (2006). *Film as a subversive art*. Singapore: DAP/CT Editions.

ZIELINSKI, F. (1999). *Audiovisions: Cinema and Television as Entr'actes in History*. Amsterdam: Amsterdam University Press.