



Ana Sofia Lopes Figueiredo

INTERATIVIDADE EM NARRATIVAS ANIMADAS AUTOBIOGRÁFICAS

Tese de Doutoramento em Arte Contemporânea, orientada pelo Senhor Professor Doutor Manuel José de Freitas Portela e apresentada ao Colégio das Artes da Universidade de Coimbra

Julho de 2015



UNIVERSIDADE DE COIMBRA



CA COLÉGIO DAS ARTES
UNIVERSIDADE DE COIMBRA

Ana Sofia Lopes Figueiredo

Interatividade em Narrativas Animadas Autobiográficas

Tese de Doutoramento em Arte Contemporânea, apresentada ao Colégio das Artes da Universidade de Coimbra para obtenção do grau de
Doutor

Orientador: Professor Doutor Manuel José de Freitas Portela

Coimbra, Julho de 2015

Agradecimentos

Não teria sido possível desenvolver este projeto sem apoio. Há que agradecer a quem é devido: em primeiro lugar, ao Professor que orientou todo o processo, o Doutor Manuel Portela. Mostrou-se sempre disponível e acessível, foi sempre uma fonte de novos conhecimentos através das sugestões que foi fazendo, e, se algum dia se aborreceu ou ficou sem paciência, nunca o deixou transparecer. Teria sido definitivamente impossível apresentar este trabalho sem muita intervenção e motivação do Professor.

Os meus Filhotes foram dificultando a logística da tarefa mas acima de tudo foram (e continuam a ser) a maior motivação e inspiração. São estrelinha brilhantes que nunca desistem; vão à frente e eu tento seguir. O meu namorado não se deixou intimidar pelas minhas conjeturas e complicações e continuou a ser a rede de segurança, sem deixar de ir mostrando novas opções e caminhos a explorar.

Os meus pais e irmãos continuaram a ser o que sempre foram: a base de tudo, sem a qual nunca teria conseguido avançar.

Os meus colegas (amigos) de trabalho nunca deixaram de ser interessantes e de esticar os horizontes e de apoiar quando foi preciso.

Agradeço a todas estas pessoas a paciência, apoio, motivação e esforço para acomodar as exigências destes quatro anos.

Índice

Introdução	1
Interação e narrativas interativas	17
1. Abordagens teóricas ao conceito de interatividade	20
A abordagem de Lev Manovich	20
Aarseth e o conceito de ergodicidade	22
Tempo e espaço em obras ergódicas	24
2. Obras ergódicas: os videojogos	39
Cinema interativo: outras abordagens.....	40
Videojogos como uma possível abordagem	40
<i>Real e virtual: uma fronteira artificial</i>	57
Uma conceitualização possível do cinema interativo	63
Animação interativa e videojogos: dois campos totalmente separados?	69
3. Construção da interação e criação de afetividade	73
Sugestão de conceitos orientadores da construção de obras interativas	73
Relações afetivas com elementos interativos.....	77
4. Tipos de interação	88
Conclusão do primeiro capítulo	93
Narrativas autobiográficas em suportes e meios visuais	96
1. Questões relacionadas com a narrativa autobiográfica	97
O que distingue a narrativa autobiográfica?	97
Obras autobiográficas em banda desenhada	103
2. Outras formas autobiográficas	124
Experimentação e animação digital	124
Novas práticas de animação: o caso da <i>machinima</i>	131
Autobiografia na animação.....	135
Obras autobiográficas noutros formatos, suportes e meios	144
3. Concretização operacional dos conceitos explorados em narrativas autobiográficas	151
<i>A Vida É Cruel</i> : marcadores autobiográficos	151

4. Autobiografias interativas: considerações	162
Conclusão do segundo capítulo	171
<i>A Vida É Cruel: criação de interação numa obra autobiográfica</i>	174
1. Justificação do processo experimental	174
Justificação do método da investigação.....	174
<i>A Vida É Cruel: compreensão do percurso da obra autobiográfica total.....</i>	<i>176</i>
Possibilidades para a exploração	177
2. Implementação prática do projeto	180
Considerações relativas ao <i>software</i> utilizado.....	180
Consideração do <i>Adobe Flash</i>	182
<i>Análise do Flash como ferramenta condicionadora do processo criativo</i>	<i>184</i>
3. Concretização prática do projeto experimental.....	196
Contextualização.....	196
<i>A Vida É Cruel – Parque de Diversões</i>	<i>197</i>
<i>A Vida É Cruel – tiras animadas e interativas</i>	<i>200</i>
A brincar com luzinhas	205
Adormecer a filhota.....	207
A ir a lado nenhum.....	209
A adormecer a filhota: parte 2	210
A adormecer a filhota: parte 3	211
4. Análise dos modos de interação	211
Conclusão do terceiro capítulo.....	218
Conclusões globais.....	225
Análise crítica do processo de investigação.....	225
De que formas se pode criar uma narrativa animada, autobiográfica e interativa?	228
Bibliografia e outras referências.....	236
Obras referidas.....	242
Apêndices	247

Índice de figuras

<i>Thinkmap Visual Thesaurus</i> – palavra <i>action</i>	7
<i>Liquid Time</i> . Camille Utterback, 2000-2002	26
<i>Fugitive</i> . Simon Penny, 2001-2004	30
<i>We Feel Fine</i> . Jonathan Harris e Sep Kamvar, 2006.....	34
<i>[Domestic]</i> . Mary Flanagan, 2003	37
<i>The Elder Scrolls V: Skyrim</i> . Bethesda, 2011. Fotografia da Dead End Thrills Community	46
Captura de ecrã de uma pesquisa com as palavras chave <i>skyrim mods</i> no motor de busca <i>Google</i> e primeiros resultados apresentados.....	47
<i>Creative Kit</i> . Bethesda, 2011	50
<i>Machinarium</i> . Amanita Design, 2009	53
<i>Journey</i> . Thatgamecompany, 2012.....	54
<i>ATUM</i> . TeamCupcake, 2013.....	55
<i>GTA V</i> . Fotografia de Fernando Pereira Gomes	62
<i>La Linea</i> . Osvaldo Cavandoli, 1972 – 1991	65
<i>La Linea Interactive</i> . Patrick Boivin, transferido para o sítio Youtube em 2008	65
<i>Machinarium</i> . Amanita Design, 2009.....	67
<i>Manual Input Sessions</i> . Golan Levin e Zachary Lieberman, 2004	69
<i>GLaDOS</i> , a inteligência artificial que acompanha o jogador em <i>Portal</i> e <i>Portal 2</i> , Valve, 2007 e 2011.....	79
Vista da instalação <i>Adam Killer</i> na galeria Marcuse, San Diego, em 2001. Brody Condon, 1999 - 2001	81
<i>Velvet Strike</i> : captura do ecrã. Anne-Marie Schleiner, 2002.....	82
Captura de ecrã de <i>Moaning Columns of Longing</i> . Adam Nash, 2007-2009	83
<i>Teleporting an Unknown State</i> . Eduardo Kac, 1994-2003	86
Um dos caracóis envolvidos na obra <i>Real Snail Mail</i> . Boredom Research, 2010-presente	86
<i>Alec: How to be an Artist</i> , página 1 (parcial). Eddie Campbell, 2001	114
<i>American Elf</i> . James Kochalka, 23 de Outubro de 2011.	116
<i>Hyperbole and a Half</i> . Allie Brosh, 2010	118
<i>Building Stories</i> . Chris Ware, 2012.....	120

<i>Prostress 2</i> . Han Hoogerbrugge, 2011	121
<i>Palestine</i> . Joe Sacco, 2001.....	123
<i>Save Me</i> . Stuart Hilton, 2010	127
<i>Tussilago</i> . Jonas Odell, 2010	127
<i>Hohokum</i> . Honey Slug e Sony Santa Monica, 2014.....	129
<i>Thomas was Alone</i> . Mike Bithell, 2012	130
<i>Tales of Mere Existence</i> . Levni Yilmaz, 2002 - presente.....	136
<i>Persepolis</i> . Marjane Satrapi e Vincent Paronnaud, 2007.....	141
<i>Tale of Tales</i> . Yuri Norstein, 1979	143
<i>Inner Landscapes</i> . Jonathan Harris, 2010	149
<i>The Wet Nightmares: Grupo 3 (Sapatilhas de Pro)</i> . Acrílico e serigrafia sobre quatro telas. 1,6m x 1,6m. 2002-2003.	154
<i>A Balada dos Saldos</i> . Animação. 2004.....	155
<i>Senhor, porque me abandonaste</i> . Animação. 2004.....	155
<i>Os Diários do Homenzinho Verde: Senhor, porque me abandonaste?</i> Animação. 2004	155
<i>Os Peregrinos: Terras Profanas II</i> . Sofia Figueiredo e Jerónimo Rocha, 2004.	156
<i>A página da Sofia</i> . 2004	156
<i>A Vida É Cruel</i> , tira nº 6. 2009	157
<i>Às vezes é preciso parar</i> . Tira nº 83 de <i>A Vida É Cruel</i> . Gif animado. 2012	157
Ambiente de trabalho do <i>Flash</i> na opção <i>Animator</i> , que permite ver a <i>timeline</i> (em cima), a biblioteca (<i>Library</i> – em baixo, à direita) e a janela de programação (<i>Actions</i> – em baixo, à esquerda)	189
<i>I made this. You play this. We are enemies</i> . Jason Nelson.....	192
<i>A Vida É Cruel: Parque de Diversões</i> . Experiências com a ferramenta <i>Blender</i>	197
Personagens e espaços construídos para a experiência <i>AVC:PD</i> . 2012	199
<i>A brincar com luzinhas</i>	205
<i>Adormecer a filhota</i>	207
<i>A ir a lado nenhum</i>	209
<i>A adormecer a filhota: parte 2</i>	210
<i>A adormecer a filhota: parte 3</i>	211
Primeiro esboço do espaço para o <i>Parque de Diversões</i>	213

Resumo

Esta tese argumenta que a interação pode ser usada de forma expressiva em narrativas animadas autobiográficas. Para isso constrói um contexto teórico e artístico que permita articular entre si os campos da animação, da autobiografia visual e do *design* de interação. Como podemos criar uma obra que proporcione uma experiência relevante com origem na intersecção daqueles três campos?

Apoiando-se na teoria dos meios digitais, o primeiro capítulo incide sobre os conceitos de interatividade, ergodicidade, *design* de interação e tipos de interação. O segundo capítulo aborda a questão da representação autobiográfica em meios e suportes visuais, identificando marcadores de autobiograficalidade. As implicações conceituais, técnicas e artísticas da relação entre interatividade e animação, por um lado, e entre interatividade e narrativa visual autobiográfica, por outro, são exemplificativamente demonstradas a partir da análise detalhada de uma amostra de obras de animação, banda desenhada, romance gráfico, videogame e arte digital. O terceiro capítulo descreve um exercício prático de animação digital em *Flash*, baseado numa narrativa autobiográfica da autora (“A Vida É Cruel”). Este momento de investigação baseada na prática permite, através de uma abordagem material e reflexiva, confrontar os conceitos e as questões delineadas nos capítulos anteriores, resultando num conjunto de especulações produtivas acerca das potencialidades e limitações de diferentes estratégias de interação, e acerca da sua relevância técnica e artística para esta narrativa em particular.

Conclui-se que existem múltiplas formas de criação de uma narrativa animada autobiográfica interativa, e que estas estão já a ser concretizadas, por vezes sob designações diferentes, como é o caso do cinema interativo. Sublinha-se a importância de manter uma atitude experimental, tanto na criação da animação e dos elementos visuais, como na construção da interação nos cinco níveis identificados: espaço, tempo, intervenientes, narrativa e mecânicas funcionais da obra. É ainda relevante compreender e utilizar as estratégias que permitem estabelecer um pacto autobiográfico com o

espetador/interator da narrativa, garantindo que acontecimentos, lugares e intervenientes mantêm uma relação referencial com a vida do autor. A forma como os elementos da linguagem da narrativa, da animação e da autobiografia visual se conjugam, num objeto digital interativo – que proporcione uma experiência narrativa significativa através da interação – é sempre variável.

Palavras-chave: animação, autobiografia, banda desenhada, interação, meio digital

Abstract

This thesis argues that it is possible to make an expressive use of interaction in animated autobiographical narratives. It starts by building a theoretical and artistic context for putting together and articulating the fields of animation, visual autobiography, and interaction design. How can we create a work that provides a meaningful experience originating at the intersection of these three fields?

Drawing on new media theory, the first chapter discusses interactivity, ergodicity, interaction design, and types of interaction. The second chapter addresses issues of autobiographical narrative representation in visual media, identifying markers of autobiographicality. The conceptual, technical and artistic implications of the relations between interactivity and animation, on the one hand, and between interactivity and autobiographical visual narrative, on the other, are exemplarily demonstrated through detailed analyses of a sample of works that include animation films, comics, graphical novels, videogames and digital art. The third chapter presents an experimental project for a Flash digital animation, based on an autobiographical narrative by the author (“A Vida É Cruel”). This challenging moment of practice-based research opens up a material and reflexive engagement with the concepts and issues outlined in the previous chapters, resulting in productive speculations about the affordances and constraints of different interaction strategies, and their technical and artistic relevance for this specific narrative.

There are multiple ways of creating an interactive animated autobiographical narrative, and these are already being implemented, sometimes under different names, such as interactive cinema. This thesis highlights the importance of maintaining an experimental outlook, both in the creation of animation and visual elements, and in the design of interaction at the levels of space, time, agents, narrative, and functional mechanics of the work. It is also important to understand and use strategies for establishing an autobiographical pact with the viewer/interactor, ensuring that events, places and agents maintain a referential relationship with the author's life. The ways

in which the elements of narrative language, animation and visual autobiography come together in an interactive digital object – one that provides a meaningful narrative experience through interaction – are always variable.

Keywords: animation, autobiography, comics, digital medium, interaction

Introdução

A investigação que se desenvolve ao longo do presente texto pretende explorar as possibilidades e as questões que emergem com a tentativa de introdução de interatividade num trabalho de cariz autobiográfico e com elementos animados.

O entrecruzar destes três campos – animação, autobiografia, interatividade – resulta numa questão que se poderá formular nos seguintes termos: qual será o resultado (em termos de criação e de concetualização) da construção de um objeto autobiográfico, recorrendo à linguagem da animação, que inclua a possibilidade de interação?

Outras questões se alinham em torno desta: Como se adaptará a linguagem da animação (tradicionalmente fruída de forma linear) à linguagem da interação? Que meios ou estéticas de interação serão mais apropriados a um projeto desta natureza? Em que termos é que a introdução de interatividade condiciona e altera o carácter autobiográfico da obra?

Para compreender melhor as questões que foram surgindo ao longo da investigação, tornou-se necessário contextualizar isoladamente cada polo da mesma, fazendo um levantamento das problemáticas que os rodeiam na atualidade. Posteriormente, em cada capítulo, tentou-se cruzar conceitos de áreas distintas e formular novas perguntas que pudessem ser relevantes para o problema a investigar.

Desde o seu nascimento, a animação incorporou nos seus processos criativos a pesquisa técnica, combinando-a com a investigação formal e temática. Sendo uma forma ideal para contar histórias, devido à sua capacidade para mostrar o que não existe no mundo da imagem real, foi frequentemente relegada para o contexto de entretenimento para crianças. No outro limite do espectro, a animação era uma das formas de expressão utilizadas pelos artistas dos movimentos modernistas. Não existiu, durante muito tempo, investigação relevante sobre a linguagem da animação entre estes dois polos de interesse (Wells e Hardstaff 2008, 6).

Atualmente assistimos à disseminação das técnicas tradicionalmente associadas ao processo de animar a todos os campos de construção de imagem

em movimento. Este fenómeno decorre da digitalização de muitos dos passos necessários à construção de um filme, seja de animação, seja de imagem real. O criador de objetos da era digital apropria elementos já existentes, convertidos da sua linguagem nativa para *bits* e *bytes*, e cria novos objetos – compósitos. Manovich (2001, 45-48, 130) aponta esta característica como uma das que definem a criação digital, identificando-a na criação não só de imagens paradas, como de música, texto, CDs multimédia e, inevitavelmente, filmes. Na sua última obra, Manovich (2013, 150) sugere mesmo que a preponderância do *software* na tecnologia digital dissolve as diferenças entre os média. A possibilidade de conjugar todo o tipo de elementos numa imagem abriu subitamente as portas a técnicas que anteriormente eram consideradas artesanais ou demasiado complexas para se aplicarem ao cinema comercial. Nas últimas três décadas, as técnicas de manipulação digital foram incorporadas em inúmeras longas-metragens. Os efeitos especiais passaram a ser um pretexto plausível para ver um filme.

Esta manipulação de cada *frame* não pode deixar de sugerir os processos da animação, que estão, cada vez mais, presentes em meios até aqui inesperados. Começa a haver alguma dificuldade em definir o que é, afinal, a animação – até aqui definida pelos processos, pela pesquisa técnica e formal, pelo carácter experimental. Torna-se necessário repensar e redefinir a forma como abordamos a animação num contexto de hibridização geral das formas determinado pelo *software*. A criação de objetos animados não poderá deixar de continuar a ser motivada pela experimentação técnica ou formal e pelo modo privilegiado como permite criar mundos diversos e abrir o leque de perspetivas, provocando a reflexão. A digitalização dos processos terá de ser encarada com um espírito crítico; mas, à partida, tratando-se de um facilitar de processos tradicionais e de um misturar com outras possibilidades, não poderá ser vista como um obstáculo à criação de obras animadas significativas.

Uma das opções que os processos digitais acrescentam ao repertório de possibilidades que se apresentam aos criadores de animação é a da inclusão de interatividade nas suas obras. A integração de interação numa animação pode justificar-se pela vontade de explorar formas diversas de contar histórias e

deve ser acompanhada por uma reflexão exaustiva quanto ao *design* e fins desta mesma integração.

O conceito de interação tem vindo a ser debatido de forma reiterada, sendo questionados a sua origem e os seus objetivos. Para Espen Aarseth, por exemplo, o termo é demasiado vago para ter aplicabilidade; o autor prossegue com a decisão de utilizar outros termos – cibertextualidade e ergodicidade – para se referir a obras em que a participação do utilizador não é trivial e provoca consequências materiais (1997, 48-51). Markku Eskelinen defende a posição de Aarseth, ao notar que a utilização do termo ergódico para referir diversos objetos (não só literatura ergódica) é um sintoma do descontentamento geral com termos indistintos como interatividade ou agência (2012, 389). Lev Manovich é mais um dos autores que considera o termo ao mesmo tempo demasiado vago, já que se aplica, muitas vezes, a situações que afirma que são redundantes, e redutor, no sentido em que é demasiado literal e se centra na ação física do utilizador, em oposição às ações mentais que, desde sempre, operamos para compreender qualquer obra. O autor procura especificar o termo sempre que se sente obrigado a utilizá-lo. (2001, 55). Nick Montfort define interatividade em relação a uma das suas aplicações específicas, a ficção interativa. Para este autor, uma obra de ficção interativa é aquela que, mais do que capaz de responder de forma mais ou menos rígida ou totalmente aleatória a *input* do utilizador, é munida de um *parser* que é capaz de interpretar ordens textuais e responder de forma significativa (2005, Prefácio (edição em livro eletrónico)). Gordon Calleja procura operacionalizar o conceito no contexto dos videojogos distinguindo seis dimensões no envolvimento do jogador: cinestésico, espacial, partilhado, narrativo, afetivo e lúdico (2011, 37-38). Eric Zimmerman, por seu turno, propõe quatro tipos de interatividade: cognitiva, funcional, explícita e meta-interatividade (2006). Janet Murray dedica uma obra relativamente extensa ao que considera precisar de reflexão – o *design* de interação, inserido numa busca do que poderá ser uma melhor compreensão e utilização do meio digital. Mais uma vez, a autora considera o termo interatividade como um conceito vago, mas que, operacionalizando duas das quatro dimensões, ou capacidades, do meio digital (processabilidade e participatoriedade), resulta no desejado

efeito de gerar a impressão de agência no utilizador (de forma genérica, a sensação de que controla o objeto com o qual está a interagir de forma satisfatória) (2012, Glossário (edição em livro eletrónico)). Estes são apenas alguns exemplos dos autores e obras, com grande relevância no contexto académico em que se inserem, nas quais o conceito é discutido extensivamente¹.

Interação é, originalmente, um termo que se aplica exclusivamente a dois, ou mais, seres humanos. O facto de, crescentemente, ser aplicado a uma relação humano – máquina tem intrigado pensadores, que se viram obrigados a dissecar os motivos que levam, cada vez mais, os seres humanos a serem não só sujeitos, mas também objetos nas suas relações com as máquinas cada vez mais complexas que os rodeiam. A interatividade é, paradoxalmente, o reflexo de um desejo de maior controlo, ao potenciar a escolha (Seifert, Kim e Moore 2009, 9).

Curiosamente, embora vejamos campos outrora impensáveis, como a televisão, sujeitarem-se à demanda pela interatividade, o cinema (cinema de animação aqui incluído) tem vindo a resistir a esta pressão (Veale 2012). O visionamento no ecrã de cinema, distante e dirigido a dezenas de pessoas, não propicia interação que vá além da escolha do filme a apreciar e da hora a que o queremos ver. A televisão ultrapassa dificuldades semelhantes: o aparelho televisivo, embora construído sem a possibilidade de interação em vista, tem vindo a flexibilizar-se e a aceitar comandos cada vez mais complexos através, por exemplo, de um segundo ecrã, como uma *tablet* ou telemóvel. É, hoje em dia, trivial escolher conteúdos alternativos, visionar informação adicional (como legendas), ou sequenciar os programas a ver numa ordem diferente da que o canal apresenta por omissão – a distribuição dos conteúdos televisivos através de serviços de cabo de telecomunicações permite o acrescentar de possibilidades que não seriam possíveis através da radiofonia, uma vez que permitem o retorno de informação – o *feedback* – dos espetadores. Tem-se vindo a fazer pesquisa no sentido de possibilitar um tipo de interatividade mais complexo, interno aos próprios conteúdos, como a que se faz, por

¹ Veja-se ainda o artigo “Interactivity” de Mechant and Looy (2014: 302-305) em *The*

exemplo, no *Experimental Television Lab*, projeto desenvolvido sob a supervisão de Janet Murray no Ivan Allen College of Liberal Arts².

Esta investigação explora, assim, a introdução de interação num filme animado. Claramente, a procura de uma linguagem que permita a criação de um objeto autobiográfico animado cujo sentido está na possibilidade de interação obriga à necessária reflexão acerca da forma desta interação como elemento intrínseco ao próprio objeto. Não faria sentido criar um objeto interativo no qual esta interatividade fosse um mero acrescento, sem motivação intrínseca ao próprio objetivo do projeto, a nível formal e narrativo.

As linguagens da animação e do cinema, apesar de diversas, têm em comum os mesmos antepassados: os brinquedos óticos da época vitoriana. A fascinação com a máquina e os mecanismos que surgiu com a revolução industrial levou à criação de diversos aparelhos que, de uma forma ou de outra, exploravam modos de tornar aparentemente móveis imagens estáticas. Estes aparelhos eram, na sua maioria, construídos de forma a repetir uma sequência de imagens, originando assim um *loop*. Com a utilização que Edward Muybridge fez da fotografia, fotografando em rápida sequência movimentos de animais diversos, nasceu o primeiro *loop* de imagens reais; com a invenção de máquinas que permitiam registar imagens numa longa tira de película sensível nasceu a linguagem cinematográfica tal como a conhecemos hoje. O cinema prosseguiu o seu caminho, proclamando a sua libertação das explorações técnicas iniciais, e deixou à animação uma liberdade expressiva cuja base provém do seu papel menor na indústria do entretenimento (Manovich 2001, 296-298).

Em nenhuma das linguagens, no entanto, a busca pela interatividade surgiu naturalmente. O cinema prendeu-se à narrativa; a animação, nas suas formas mais convencionais, seguiu também esta opção. Ao perder a repetição cíclica, o *loop* original, os dois formatos cingiram-se ao tempo, à manipulação do tempo, à edição da dimensão temporal, relegando a edição e colagem espacial para a categoria de efeitos especiais. A narrativa linear não se presta à introdução de variáveis, sob pena de se perder o sentido da narrativa – o desenvolvimento de

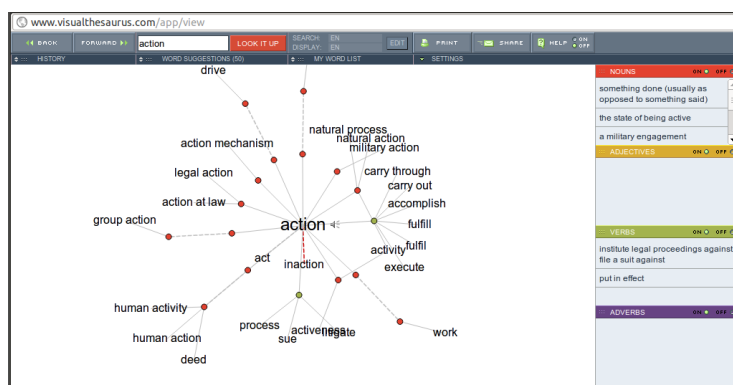
² <http://etv.gatech.edu/projects/>

interação sofreu com este contexto. Apesar desta dificuldade, foram feitas algumas experiências com o intuito de quebrar a linearidade convencional da obra cinematográfica – um dos exemplos é o da divisão do ecrã; outro, o da montagem não linear. Estas experiências encontram-se mais frequentemente no cinema experimental, na procura e exploração de formas expressivas diversas. Dois exemplos, provenientes das primeiras décadas do cinema (talvez aquelas em que as convenções estavam ainda por estabelecer e, por isso, mais ricas em explorações que, mais tarde, se tornaram menos frequentes) são *Berlin: Die Sinfonie der Großstadt* (Ruttman 1927), que mostra a vida na cidade acompanhada por uma composição sinfónica, sem narrativa nos termos convencionais; e *Napoléon* (Gance 1927), que apresenta técnicas (na época) inovadoras de movimento de câmara, assim como formas de edição e apresentação inusitadas, entre as quais a divisão do ecrã (em duas ou mais partes).

As formas de interação têm sido limitadas a um pequeno número de opções convencionadas pela prática e moldadas pelas possibilidades técnicas do nascimento da era informática. A metáfora do escritório converteu a ideia de operar um sistema informático a uma dimensão muito limitada, que implica um esquecer do corpo, a utilização de periféricos específicos como o teclado e o rato, e uma exclusão de outras formas de interação. Simon Penny (2011) afirma que o questionamento deste comportamento, altamente estruturado e balizado, coube às práticas artísticas performativas, que, após um primeiro momento de aprendizagem das opções existentes, começaram a programar outras formas de interação, livres dos condicionamentos do formato (até certo ponto) universal. Com o correr do tempo e a maturação do meio informático, foi possível ver algumas destas formas alternativas crescerem e serem utilizadas pela indústria (o caso dos gestos da mão que manipulam *tablets* e telemóveis, ou mesmo da utilização de todo o corpo para controlar plataformas como a *wii* ou a *kinect*). A forma da interação não tem assim de ser, necessariamente, confinada ao clique no botão para fazer avançar a narrativa.

Por outro lado, o *design* desta interação também poderá ser objeto de um questionamento no que se refere quer à forma como as opções se apresentam, quer ao modo como a aplicação responde à introdução de dados pelo utilizador.

Janet Murray (2012) oferece uma série de possibilidades, originadas pela reflexão sobre o *design* de aplicações destinadas a interação. Segundo Murray, o movimento do espacial para o temporal, feito pelo cinema quando escapou aos constrangimentos dos mecanismos proto-cinemáticos, pode ser invertido para obtenção de situações de interação mais interessantes e menos intrusivas do ponto de vista da imersão do fruidor na narrativa que se pretende fazer experimentar. Um dos exemplos dados é o da criação de um mapa de relações, no caso a opção escolhida pelos criadores de um *thesaurus online*:



Thinkmap Visual Thesaurus – *palavra action*³.

O modo como esta migração do temporal para o espacial se pode operacionalizar foi objeto de investigação no exercício experimental que integra esta tese. A natureza autobiográfica que se pretendeu para o objeto animado poderá permitir, ou mesmo exigir, uma integração da linguagem da animação com a interação mais orgânica e simples. Visto que a narrativa se centra num desenrolar de pequenos acontecimentos quotidianos – e estes repetem-se, dia a dia, com pequenas variações – fez sentido explorar a linguagem do ciclo, do *loop*. Ao mesmo tempo, a tradução de uma experiência primordialmente temporal para uma que se baseia em metáforas espaciais parece ser concordante com o processo cognitivo humano (Murray 2012, Glossary (edição em livro eletrónico)) – navegando num espaço, criando uma narrativa que se gera quando alteramos este espaço. Sendo assim, estas duas hipóteses de exploração, a do espaço e do ciclo que se repete, fazem todo o sentido quando procuramos uma forma de interação adequada a nível formal e narrativo.

³ <http://www.visualthesaurus.com/>

Para Fritsch (2011), a forma como interagimos com tecnologias cada vez mais presentes modela a nossa relação afetiva com o mundo e com os objetos interativos: as formas de interação não precisam de ser, necessariamente, transparentes, mas sim bem desenhadas e bem construídas, podendo chegar a ser fontes de identificação e modos de construir e afirmar identidades pessoais. Aliando esta ideia ao conceito de *flow*, frequentemente aplicado à construção de videogames, que prevê uma imersão ideal do jogador quando a dificuldade das tarefas é adaptada para cada interator (Chen 2006), facilmente se conclui que o *design* da interação deverá ainda, se possível, prever e ter em conta situações particulares.

Importa ainda referir que o exercício experimental que faz parte da presente investigação se insere num ciclo maior que se vem desenvolvendo desde 2003, e que os produtos da pesquisa estão integrados num conjunto de formas autobiográficas, cujo suporte foi sempre objeto de exploração e questionamento – o projeto *A Vida É Cruel*. Este pretende relatar e comentar acontecimentos da vida da autora, que tem vindo a fazê-lo sobre tela, através de animação, ou no formato de tira de banda desenhada. As animações interativas que resultaram desta pesquisa foram publicadas e integradas neste grupo maior de manifestações autobiográficas, o que significa que existe uma possibilidade de comparação, ainda que informal, entre as formas interativas e as não interativas.

Posto isto, impôs-se uma necessidade para a criação das tiras autobiográficas animadas que integram esta investigação – procurar uma forma de interação que se relacionasse de um modo orgânico com a natureza da linguagem da animação, tentando criar situações de recolha de *input* que não fossem uma disrupção na narrativa, e que tornassem a experiência imersiva.

As questões relacionadas com a diluição da identidade da animação, com o que significa viver num mundo digital, e com a necessidade de discutir as repercussões da mesclagem dos média do século XX com os chamados novos média, embora tendo, necessariamente, que ser abordadas ao longo da investigação, não representam uma inovação em termos de geração de conhecimento novo. Definiu-se o contexto adequado para articular as

implicações da pergunta de investigação inicial e testou-se a elasticidade de alguns conceitos sugeridos por outros autores; mas o que se revelou, realmente, como uma fonte de reflexão porventura menos explorada em teorizações de outros autores foi a necessidade de questionamento do que é que significa e confere o carácter autobiográfico a obras provenientes de campos de criação distintos e que repercussões surgem quando estas são, por um lado, animadas ou ilustradas, e, por outro, interativas.

Para compreender até que ponto a autobiograficalidade de uma obra é limitada ou constrangida pelo facto de ser, por um lado, um registo mais claramente distanciado (pelos processos técnicos que implica) do decorrer dos acontecimentos que relata – como é o caso da banda desenhada e da animação autobiográficas – e, por outro, aberta a ações de outros, que podem modificar a narrativa ou a forma como esta é compreendida – no caso das narrativas autobiográficas interativas – tentou compreender-se o que, afinal, define uma obra como autobiográfica.

No caso das obras literárias este aspeto tem sido objeto de inúmeros estudos, de que é exemplo a obra de Phillipe Lejeune *On Autobiography* (1989). Lejeune refere o estabelecimento de um pacto entre o autor e o leitor – a criação de uma relação de confiança apoiada na identificação da obra como autobiográfica e na coincidência de elementos identificativos entre autor, narrador e personagem. A autobiografia implica uma possibilidade de ancoragem em elementos não ficcionais que se podem confirmar; é possível, no entanto, criar uma ficção que refere e se apoia nos mesmos elementos, assim como transpor elementos pessoais para personagens que, não sendo estritamente identificados com o autor da narrativa, são um reflexo do mesmo. Mesmo no caso da construção de uma autobiografia que cumpre todos os passos convencionados para o estabelecimento do pacto referido por Lejeune existem mecanismos e passos que implicam uma estruturação da narrativa semelhante à que é feita quando o resultado pretendido é uma obra de ficção.

Verifica-se que uma obra é autobiográfica ou ficcional de forma não absoluta; mais do que conseguir identificar objetivamente que elementos nos permitem classificar uma narrativa como autobiográfica, constatou-se que esta

classificação depende de uma convenção estabelecida imediatamente quando a obra é apresentada aos leitores.

No caso das autobiografias que incorporam elementos visuais verificou-se que esta problemática se mantém, embora com algumas diferenças. A mais notória será que, para além de uma identificação verbal entre autor, personagem e narrador, poderá também existir uma identificação visual. Os elementos que referenciam a realidade exterior à narrativa são também tornados visíveis e ampliam uma noção de verificabilidade da história; mas, em grande parte dos casos, estas narrativas são construídas por uma equipa que se identifica perante quem lê e vê e existe uma mediação mais evidente entre os factos que o autor afirma terem acontecido e a obra que, como público, nos é permitido ver. As questões que rodeiam o estabelecimento do pacto autobiográfico no caso das narrativas que incluem elementos visuais são assim complexificadas pelos processos que implicam a sua construção – embora esta complexificação seja resultado de uma conceção do público perante o meio escolhido para construir a narrativa, mais do que uma transparência maior ou menor do meio e dos processos de registo e expressão.

A criação de uma narrativa autobiográfica com elementos visuais e uma dimensão interativa coloca ainda mais dificuldades quanto ao estabelecimento de um pacto com o leitor/espetador/utilizador. A possibilidade dada ao utilizador de tomar decisões que podem afetar a narrativa – ou, num grau mínimo de interferência, a forma como esta narrativa é estruturada e percebida – implica um envolvimento de outrem que pode fazer questionar o vínculo autobiográfico da obra. Por outro lado, a manipulação formal de algum aspeto da obra (como duração, sequência e desfecho, por exemplo) contribui para uma compreensão da convencionalidade que regula qualquer representação narrativa, seja autobiográfica ou não. Questionou-se se o vínculo autobiográfico se verificaria com diversos graus de interatividade e de referencialidade (mais específica ou mais universal) da autobiografia. Aquando da construção das tiras de *A Vida É Cruel* que compõem o exercício experimental desta investigação, foram sendo procuradas formas de interação que não desvirtuassem o vínculo autobiográfico do conjunto de tiras original.

Falta ainda considerar, nesta introdução à exploração que se segue, a metodologia de investigação. Procurou-se uma integração e uma retroalimentação entre duas formas de investigar: uma, mais dirigida para uma pesquisa teórica dos conceitos que integram e dirigem o problema inicial; a outra, orientada para a persecução prática de questões cuja expressão seria menos significativa fosse este projeto apenas composto por uma reflexão teórica. Em investigação artística em ambiente académico (no qual este projeto, sendo desenvolvido no contexto de um curso de doutoramento em arte contemporânea, se insere) verifica-se, em muitas instituições académicas europeias (e também, pressupõe-se, mundiais), uma crescente procura de harmonização dos dois processos (Coltford 2005, 7). Nenhuma das duas formas de investigar estaria completa sem a outra; cada uma informa a outra, originando resultados e reflexões mais interessantes e relevantes do que cada uma conseguiria por si só. Este processo de trabalho levanta algumas questões que não são já respondidas pelos processos mais tradicionais de produção académica mas que podem ser encontradas, por exemplo, na crítica de arte do século XX (Connolly 2005, 11). Faz-se um breve levantamento e exploração desta relação entre investigação teórica e prática artística durante a discussão dos processos que levaram à construção das tiras autobiográficas, animadas e interativas de *A Vida É Cruel* que integram este projeto.

Tratando-se de uma investigação construída com base não só no questionar dos conceitos teóricos que a envolvem, como na análise de obras que tornam visíveis esses mesmos conceitos e questões a abordar, faz sentido apresentar em seguida um quadro que procura sintetizar a discussão feita em torno de cada conjunto de obras (são apresentadas apenas as que foram analisadas mais detalhadamente):

<i>Liquid Time</i> - C. Utterback	Conceção do espaço e do tempo em obras ergódicas;
<i>Fugitive</i> - S. Penny	
<i>We Feel Fine</i> - J. Harris e S. Kamvar	Conceções de interatividade não convencionais
<i>[Domestic]</i> - M. Flanagan	

<i>The Elder Scrolls Skyrim</i> - Bethesda <i>Skyrim Mods</i> <i>Creative Kit</i> - Bethesda	Apropriação dos mecanismos dos jogos - <i>Mods</i>
<i>Machinarium</i> - Amanita Design <i>Journey</i> - Thatgamecompany <i>ATUM</i> - Team Cupcake <i>GTA V</i> - Rockstar Games <i>Hohokum</i> - Honeyslug <i>Thomas was Alone</i> - Mike Bithell	Jogos que permitem formas de jogar não convencionais e, em alguns casos, autorreflexivas
<i>La Linea</i> - O. Cavandolli <i>La Linea Interactive</i> - P. Boivin <i>Machinarium</i> - Amanita Design <i>Manual Input Sessions</i> - G. Levin e Z. Liebermann	Desafios que se apresentam aos criadores de animação interativa
<i>Portal 2</i> - Valve <i>Adam Killer</i> - B. Condon <i>Velvet Strike</i> - A. Schleiner <i>Moaning Columns of Longing</i> - A. Nash <i>Teleporting an Unknown State</i> - E. Kac <i>Real Snailmail</i> - Boredom Research	Relações emocionais/afetivas entre ser humano e criação digital
<i>Building Stories</i> - C. Ware <i>Prostress 2</i> - H. Hoogerbrugge <i>Palestine</i> - J. Sacco	Autobiografia gráfica (abordagens diversas)
Obra de C. Leaf <i>Save Me</i> - S. Hilton <i>Tussilago</i> - J. Odell	Animação investigativa
<i>Alec: How to be an Artist</i> - E. Campbell <i>American Elf</i> - J. Kochalka <i>Hyperbole and a Half</i> - A. Brosh <i>Tales of Mere Existence</i> - L. Yilmaz	Autobiografia gráfica (banda desenhada) Diário gráfico
<i>Persepolis</i> - M. Satrapi e V. Paronnaud <i>Tale of Tales</i> - Y. Nordstein	Autobiografia gráfica (animação)
Múltiplos diários vídeo de S. Benning <i>Everyone I have ever slept with 1963-1995</i> - T. Emin	Autobiografia (filme, vídeo, outras formas)

My Bed - T. Emin

TopSpot - T. Emin.

Inner Landscapes - J. Harris

Today - J. Harris

The Wet Nightmares

A Balada dos Saldos

Senhor, Porque me Abandonaste?

Os Diários do Homenzinho Verde

Os Peregrinos

Página da Sofia

A Vida É Cruel

A Vida É Cruel - Gif animado

I made this. You play this. We are enemies. - *Adobe Flash* como *medium*
J. Nelson

Predecessores do projeto prático experimental desenvolvido para o terceiro capítulo desta tese

A Vida É Cruel: Parque de Diversões

A Vida É Cruel: Parque de Diversões - espaços e personagens

Cinco tiras animadas e interativas enquadradas em *A Vida É Cruel*

Projeto para o espaço do *Parque de Diversões*

Projeto experimental criado para o terceiro capítulo desta tese

O presente documento divide-se em três capítulos principais, acompanhados pelas conclusões. Pretendem identificar e analisar conceitos e obras relevantes para a investigação, assim como tornar claras as opções tomadas ao longo da criação da animação interativa autobiográfica, e problematizar outras abordagens possíveis à questão inicial. Sendo impossível, tanto no caso da autobiografia como no da produção teórica e concetual sobre os novos meios e a interatividade, fazer um levantamento exaustivo dos problemas que cada uma explora, procurou-se circunscrever a pesquisa às questões que decorrem da pergunta de investigação inicial.

O primeiro capítulo procura levantar as questões mais prementes no que toca a investigação atual da interatividade nos meios digitais. Foi feita uma exploração da produção dos autores considerados mais relevantes para a pesquisa, começando com Lev Manovich, um autor de referência quando se aborda a teorização dos novos meios. Seguiu-se com a discussão do conceito de

ergodicidade, introduzido por Espen Aarseth, tendo sido feita uma exploração de exemplos práticos no que toca às questões relativas à criação, compreensão e relações das dimensões do tempo e do espaço nas obras ergódicas.

Segue-se uma análise relativamente alargada de um dos casos de criações ergódicas mais bem sucedido (pelo menos a nível de criação comercial): o dos videojogos. Neste âmbito, foram questionadas as relações entre os videojogos provenientes da cultura popular e a sua apropriação pela produção artística erudita; procuraram-se exemplos da relevância cultural dos mesmos; e aprofundaram-se questões relativas a mundos e economias virtuais. Sendo os videojogos, muitas vezes, apontados como a resposta ao problema do que é, afinal, cinema interativo, foi ainda abordada criticamente esta possibilidade, não esquecendo que ambas as manifestações têm as suas características específicas. O capítulo continua com uma abordagem mais formal à questão do *design* de interação, sendo referida e explorada a obra de 2012 de Janet Murray – *Inventing the Medium: Principles of Interaction Design as a Cultural Practice*. Segue-se uma tentativa de questionamento da relação entre interatividade e afetividade, que precede uma breve referência à produção artística participada e intermédia em geral, que, em algumas das suas manifestações, procura incluir a participação dos fruidores – portanto, uma possível predecessora da arte interativa em suporte digital. Termina-se o capítulo com uma proposta de tipos de interação teoricamente produtivos quer para responder à pergunta inicial, quer para o projeto de animação aqui ensaiado.

O segundo capítulo aborda questões relativas à expressão narrativa autobiográfica em suportes visuais. Começa-se por analisar bibliografia relevante e enquadra-se o projeto *A Vida É Cruel* na problemática da representação narrativa autobiográfica visual. Afirma-se que a maioria da bibliografia encontrada se refere especificamente ao campo da banda-desenhada, pelo que se faz uma análise a alguns exemplos considerados relevantes para o nascimento e cariz do projeto.

Faz-se em seguida uma tentativa de comparação e extrapolação para o campo da animação autobiográfica, levantando semelhanças e diferenças e tentando compreender de que forma é que a conjunção das duas modalidades

de figuração – autobiografia e animação – poderá gerar dinâmicas e problemáticas diferentes das que foram analisadas previamente. Esta secção compreende ainda uma análise à situação atual da animação, tendo em conta que, com a crescente conversão de métodos e possibilidades de trabalho para os meios digitais, têm surgido novos desenvolvimentos na exploração da animação como solução técnica e meio expressivo. É um campo que, de momento, enfrenta algum questionamento quanto à sua natureza e futuro, e esta realidade não poderia deixar de ser referida. Optou-se por não dedicar um capítulo independente às problemáticas que rodeiam a animação visto que, para a presente investigação, estas estão intrinsecamente ligadas às questões da representação autobiográfica – é sob esta luz que os conceitos são explorados.

Finalmente, analisam-se, ainda que de forma breve, outras formas de autobiografia. Ensaia-se uma análise a algumas obras oriundas de um contexto mais alargado no que toca às artes visuais, como os vídeo diários e as obras criadas em contexto digital, estabelecendo assim uma ponte com o capítulo anterior. Analisa-se a faceta autobiográfica de *A Vida É Cruel*, questionando-se até que ponto esta é transmitida a quem a lê e se, na realidade, o estabelecer desta característica altera o carácter das narrativas ou se é, pelo contrário, de certa forma irrelevante. O capítulo termina com a operacionalização da tipologia de interação (proposta no capítulo anterior) aos processos narrativos autobiográficos.

Dentro de cada um dos dois capítulos mencionados, cada secção incorpora um levantamento e análise de exemplos que se consideraram pertinentes para a articulação dos conceitos de interação, animação e autobiografia que permitiu construir o argumento desta tese.

O terceiro capítulo começa com uma descrição e ponderação das opções tidas ao longo da construção do ensaio prático desta investigação, tanto a nível concetual como técnico. Faz-se uma análise das ferramentas experimentadas e da que foi, finalmente, selecionada para a concretização do projeto; elencam-se as duas soluções propostas e justifica-se a opção pelo abandono da primeira – a criação de uma zona navegável tridimensional – e pela persecução da segunda – a integração de animação e interatividade no formato que vinha já

sendo utilizado para *A Vida É Cruel*, o das tiras ou quadros de banda desenhada publicados em linha. Tecem-se ainda considerações relativas ao que resultou da construção das tiras (ou quadros) de banda desenhada animada, autobiográfica e, em certos casos, interativa. Contextualizam-se os cinco exercícios de animação na série da qual emergiram. Por fim, aplica-se a estes exercícios a tipologia de interação proposta.

Conclui-se este documento com uma resposta teórica à pergunta inicial e uma breve reflexão sobre as potencialidades e limitações dos exercícios realizados enquanto instrumento de investigação para articular interação, animação e autobiografia. Por fim, enunciam-se questões que ficaram por resolver como possibilidades de trabalho futuro.

Interação e narrativas interativas

O capítulo que se segue procura fazer um percurso desde uma abordagem mais geral das questões que rodeiam a interatividade, passando pela necessidade de estabelecer uma definição operacional do termo, até às implicações mais específicas envolvidas na criação de uma narrativa interativa.

Num primeiro momento, questionam-se as razões que levaram ao crescimento da criação de objetos interativos nas suas mais variadas formas. Tenta-se compreender o que é que significa, afinal, a designação de interatividade e a qualificação de interativo. Faz-se este esforço seguindo uma possível linha condutora proposta por um dos autores mais proeminentes no campo da exploração teórica do meio digital, Lev Manovich (2001, 2013).

Conclui-se que é necessário encontrar uma opção mais operativa e bem definida do conceito. Neste sentido, apresenta-se a noção de ergodicidade, proposta por Espen Aarseth (1997) e desenvolvida por Markku Eskelinen (2012). Faz-se ainda uma exploração das alterações sofridas por duas dimensões envolvidas na experiência de objetos ergódicos, o tempo e o espaço, no sentido em que, tal como foi referido na introdução desta tese, são duas das dimensões a explorar ativamente na procura que orienta este projeto de investigação.

Segue-se, numa segunda parte, com uma tentativa de contextualização das problemáticas que rodeiam uma das criações ergódicas mais enraizadas no meio digital – a dos videojogos. Enlaça-se esta com a ideia de cinema interativo, que, muitas vezes, é referido como uma impossibilidade na sua vertente mais absoluta e cuja resposta mais aproximada é a do videojogo. Tenta-se compreender as relações entre ambos os tipos de criação.

A terceira parte retoma uma linha mais abrangente na pesquisa com uma abordagem a questões de índole mais aplicada, relacionadas com o *design* de interatividade, seguindo a orientação de Janet Murray em *Inventing the Medium* (2012).

Finalmente, abordam-se questões de teor mais especulativo com uma tentativa de compreensão das relações afetivas que estabelecemos com elementos apresentados em obras ergódicas – são semelhantes às ligações que

construímos no contexto de obras não ergódicas? Se são diferentes, em que é que diferem?

Termina-se o capítulo com um abrir do leque a obras do meio consagradamente artístico que, podendo ou não existir no meio digital, procuram envolver a participação do utilizador ou fruidor, gerando alterações ou consequências às ações do mesmo. Tenta-se, com esta última exploração, criar uma ponte com criações que existem num contexto mais híbrido do que as exploradas até então (que, não obstante a discussão em torno do carácter artístico intrínseco dos videojogos, se podem enquadrar num contexto comercial ou funcional – o caso, por exemplo, das páginas *web*). Faz-se ainda uma categorização de modos de interação que possam ser operativos para responder à pergunta de investigação.

Antes de avançar para a exploração de todas estas questões, convém fazer-se ainda uma contextualização do exercício experimental integrado nesta investigação e das ligações e motivações que poderá ter com o campo da interatividade. Esse exercício experimental, na sua vertente mais fundamental, implica uma exploração e uma tentativa intrinsecamente votada à frustração: a vontade de permitir ao utilizador da animação vaguear e experimentar as vivências da personagem da autora como se ocorressem em primeira mão na sua vida. Esta ambição é, como se verá ao longo dos dois capítulos que se seguem, ao mesmo tempo ingénua, de impossível concretização, e motivadora de uma reflexão mais profunda acerca do que é que significa criar uma obra autobiográfica e interativa, tanto em termos da construção da experiência interativa para o utilizador como em termos da transmissão do desejado vínculo autobiográfico.

A forma de responder a esta pergunta fundamental foi sendo alterada ao longo do percurso, já longo, que deu origem à série *The Wet Nightmares* e às tiras de *A Vida É Cruel*. Inicialmente explorou-se a utilização criativa do espaço como lugar navegável e experiência pessoal; rapidamente, porém, chegou-se a um ponto em que a inclusão de interação, fosse qual fosse a natureza da obra (telas pintadas, vídeo, banda desenhada ou animação), pareceu a opção mais interessante a desenvolver.

A criação de interação num contexto de criação artística nunca pode ser trivial. Sendo um tema amplamente desenvolvido, teorizado, discutido ao longo do século XX, a arte interativa tem ambições nem sempre bem definidas, mas muitas vezes demasiado grandiosas. Sendo difícil fazer nascer novas discussões num campo já tão batalhado, com a presente investigação pretende-se, principalmente, explorar o caso específico da introdução de interação num meio geralmente unissequencial como é o do cinema de animação. Pretende-se verificar se é possível obter novas e diferentes respostas quando o suporte de exploração é mais flexível e aberto a diferentes formas de concretização. Para isso, como foi acima planificado, explorar-se-ão soluções que nem sempre tiveram origem no mundo mais restrito dos animadores e das suas obras, abarcando discussões levadas a cabo num campo que parece ser mais fértil quando ao questionamento dos objetos interativos – o do meio digital.

O surgimento do meio digital e a sua afirmação como suporte maioritário de todas as criações, artísticas ou não, que foram nascendo ao longo do final do século vinte e do início do que agora vivemos, parece ter fertilizado discussões que, embora não necessariamente novas, são-no na forma como se relacionam entre si. Um exemplo é o da criação sistemática de interação para objetos digitais: embora sempre tenhamos interagido com os objetos e as pessoas que nos rodeiam e que nos servem, parece ter sido a transposição destas relações para o mundo digital a faúlha que ativou novas investigações, as quais geraram muito do material crítico e teórico que aqui abordaremos.

Como utilizadores de computadores e da Internet vivemos com objetos interativos diariamente; servem-nos e divertem-nos. Nem sempre a interação é significativa, ou gera novo conhecimento. Nem sempre será necessária. O que se procura com a pesquisa feita é compreender como melhor iludir a tentação de acrescentar interação por razões pouco interessantes; perceber se a interação é na verdade a solução mais criativa e mais completa para o problema que aqui se coloca; e que consequências tem quando incorporada numa narrativa animada autobiográfica.

Para além dos conteúdos concretos de cada secção, já apresentados acima, serão, ao longo de todo o capítulo, tecidas considerações sobre o contexto alargado dos meios digitais e quais são as implicações da disseminação da

interatividade e da digitalidade pelos mais diversos conteúdos – incluindo formas herdadas dos meios tradicionais e outras que surgiram com o metameio digital. Especificamente, abordar-se-ão possibilidades para a introdução de interação em filmes de animação. Explorar-se-á ainda que formas de criação de interação mais se adequam a uma animação diarística e se estas diferem em algum aspeto das que seriam adequadas a qualquer outro tipo de animação, e a qualquer outra forma de diário.

1. Abordagens teóricas ao conceito de interatividade

Começa-se este capítulo por contextualizar o que é que se pretende significar quando se refere a possibilidade de criar interação e como é que se define, afinal, a característica da interatividade.

A abordagem de Lev Manovich

Começamos então por tentar compreender o conceito de interatividade.

Na introdução a esta tese refere-se muito superficialmente que uma das questões levantadas com esta investigação é a da natureza e definição do conceito de interatividade. Referem-se as teorizações de diversos autores, como Janet Murray, Espen Aarseth, Markku Eskelinen, Gordon Calleja, Eric Zimmerman e Lev Manovich. Esta secção do capítulo dedicada à interatividade procura seguir a exploração que Manovich faz do conceito.

Interatividade é um conceito muito abrangente e equívoco. Esta abrangência poderá ser fruto da sua omnipresença no mundo dos objetos e das criações multimédia e digitais. Para alguns investigadores, o conceito já não é operativo e torna-se necessário explicá-lo e transformá-lo. Lev Manovich é um destes autores, para quem o termo se tornou pouco interessante quando começou a ser utilizado para designar apenas os processos físicos e concretos de troca de interações entre seres humanos e máquinas. Manovich afirma que os meios tradicionais eram interativos de uma forma psicológica, e desenvolve o seu argumento defendendo que, ao longo dos séculos XIX e XX, e ao longo da história dos *media* modernos e contemporâneos, foi-se dando um processo de externalização dos processos mentais (57). A criação do cinema, da fotografia e da realidade virtual podem ser associadas a uma tentativa de trazer para o

mundo concreto processos de visualização que, até então, existiam apenas nas mentes humanas. Kittler (1999) argumenta também que os média automáticos separaram os canais de dados acústicos, visuais e verbais, que anteriormente estavam concentrados nos poderes evocativos da escrita. Este argumento é interessante também para o exercício experimental que integra esta investigação, que nasceu com o intuito de desencadear determinados processos mentais a possíveis fruidores externos, por via de modalidades de interação específicas.

É curioso notar que Manovich refere as considerações dos que defendem tais ambições de concretizar e externalizar os processos mentais através dos avanços tecnológicos como uma vontade de regressar a um mundo pré-linguagem, e pré mal-entendidos (58, 59)⁴.

O autor mostra preocupação em relação à vontade de standardizar tudo, até mesmo os nossos pensamentos mais secretos (60, 61); que a disseminação da interatividade seja um reflexo de uma vontade de controlar todo e qualquer utilizador de dispositivos digitais é discutível. Não podemos negar, no entanto, algumas das observações do autor, que equipara as redes hipernarrativas aos processos de associação que ocorrem na memória humana, e questiona se o mundo interativo não está, na verdade, a pedir aos seus utilizadores que modelem os seus pensamentos mentais pelas estruturas visíveis e concretas dos *hiperlinks*, tal como o cinema influencia a visão contemporânea acerca da forma física e do corpo humano desejável.

Não obstante a pertinência que se atribui a estas observações de Manovich, procurou-se um distanciamento de uma utilização do termo interatividade que incluísse dimensões mais indefinidas, subjetivas e não comprováveis, como as

⁴ Constata-se que a implicação desta conceção é a de que a linguagem, como mediadora entre cada ser humano e o contexto em que este habita, introduz erros de comunicação e interpretação. Sendo, obviamente, uma possibilidade, parece à investigadora que se trata aqui de uma noção ingénua de um mundo perfeito sem linguagem. A própria criação de objetos interativos em meio digital passa, na maior parte dos casos, pela criação e registo de comandos que descrevem comportamentos e que são compostos por linguagens de programação.

que operam na mente de um leitor de uma obra não ergódica ou de alguém que observa uma obra artística cujas transações com os seus apreciadores não sejam seguidas por consequências materiais na substância da mesma.

Com este intuito de maior clareza, procurou-se um termo com implicações mais específicas e uma aplicação mais delimitável. Este poderá ser o de ergodicidade, que se tenta contextualizar e compreender em seguida.

Aarseth e o conceito de ergodicidade

O conceito de ergodicidade foi formulado por Espen Aarseth em 1997 na obra *Cybertext: Perspectives on Ergodic Literature*. Também para este autor o conceito de interatividade é vago e pouco útil em termos de operacionalidade teórica. Propõe assim um novo termo, cujas implicações semânticas se esforça por concetualizar de forma rigorosa.

Ergodicidade é um termo adaptado da física que mistura os termos *caminho* e *trabalho* ou *esforço* (tradução livre da explicação dada por Aarseth logo na primeira página do capítulo introdutório) e que procura explicar de uma forma mais adequada a relação que os fruidores de objetos interativos podem ter com esses mesmos objetos. De uma forma grosseira, um objeto ergódico é aquele que depende de uma relação interativa com o seu fruitor para gerar significado. Esta relação não pode exprimir-se de forma puramente simbólica ou subjetiva: tem que gerar alterações físicas no próprio objeto – na própria dimensão física do objeto. Por exemplo, não basta haver uma interpretação diferente de um texto fisicamente escrito sobre uma folha de papel – a folha de papel, e a mancha de texto, têm que sofrer alterações físicas por via da ação do leitor utilizador e essas alterações são intrínsecas ao processo de produção de sentido da obra.

Sendo um termo inicialmente criado e direcionado, como o título indica, para o campo da literatura interativa, muitas das suas hipóteses são aplicáveis, sem nenhum esforço adaptativo, a outras formas de narrativa, como os videojogos. De resto, Aarseth inclui na sua análise a formas de texto ergódico os jogos textuais interativos conhecidos como *MUDs (Multi User Dungeons)*, que foram os precursores de muitas das aventuras gráficas que existem atualmente. Que um jogo não se limita a ser uma narrativa é um pressuposto

rapidamente assegurado pelo próprio Aarseth; mas é, muitas vezes, gerador de uma forma textual, ainda que, possivelmente, não literária no sentido restrito do termo. Uma vez que o videogame é, em muitos aspetos, um parente aproximado da animação interativa (como, aliás, é assumido por um outro autor mais à frente analisado – Kevin Veale) será integrada uma secção sobre os videogames nesta análise à interatividade e à ergodicidade.

O conceito revelou-se, para além de flexível na sua aplicação, fundamental para a compreensão de um grande número de objetos existentes no contexto dos novos meios digitais. Desde a sua criação, o termo foi adotado pela maioria dos investigadores do campo e muitas novas hipóteses de trabalho foram surgindo. Uma das questões mais interessantes que Aarseth levanta é a da não equivalência entre ergodicidade e não linearidade. Existia inicialmente (segundo o autor, 2) uma forte resistência ao termo ergódico pelos estudiosos de literatura porque, aparentemente, a distinção entre obras literárias tradicionais e obras textuais como hipertextos e aventuras textuais, entre outras, não era significativa e premente. Enquanto uma obra literária tradicional pode ser, e muitas vezes será, não linear, uma obra interativa pode ser completamente linear no sentido em que cada leitor lê apenas uma versão do texto. Aarseth frisa mais uma vez que é importante sabermos que a nossa ação, como utilizadores, altera o suporte físico no qual existe o texto e que existem porções da experiência daquele texto que nos estão vedadas. Analisa depois uma falácia que identifica como sendo a da identificação do texto com o mundo em que ele existe – como se fosse realmente possível navegar uma narrativa fisicamente, para além de intelectualmente; é-nos dito que este conceito espacial da obra literária tem que ser distinto e distinguido da realidade espacial em que existem os textos (e os objetos) ergódicos (3, 4).

Assim se compreende que seja importante analisar as alterações que a ergodicidade traz aos conceitos de espaço e tempo e à forma como estes são operacionalizados num objeto ergódico. Sendo um dos objetivos desta investigação teorizar com o auxílio de um exercício experimental de criação de um objeto narrativo e ergódico, com possibilidade de navegação espacial e temporal, pareceu relevante tentar compreender como é que estes dois conceitos são deformados e recriados neste contexto. Uma das formas mais

eficazes para o efeito pareceu ser a análise a algumas obras artísticas feita à luz de escritos teóricos relevantes para o assunto.

Tempo e espaço em obras ergódicas

Tendo em conta que, como foi acima afirmado, as obras ergódicas se constroem, materialmente, consoante as ações dos seus utilizadores, pareceu pertinente questionar as transformações que as dimensões do tempo e do espaço potencialmente sofrem quando existem (ou se criam) neste tipo de contexto. As explorações de campos tradicionalmente ligados a formas não ergódicas (como a narrativa fílmica e a narrativa impressa, por exemplo) levadas a cabo pela narratologia, são neste caso, se não desatualizadas, pelo menos incompletas, visto que não contemplam espaços criados e ritmos modificados enquanto se processa a utilização da obra. As teorias em torno da natureza dos novos meios digitais podem ajudar a compreender como é que o tempo e o espaço se comportam e são compreendidos pelos utilizadores das obras ergódicas, uma vez que se preocupam em não deixar por questionar os efeitos e as consequências da interatividade.

Numa primeira abordagem poderá parecer que a dimensão mais alterada pela inclusão da ergodicidade é a do tempo. Por exemplo, no caso da hiperficção, a narrativa deixa de ser um discurso que flui numa única direção e passa a permitir caminhos diversos e pontos de acesso à história, gerando, necessariamente, significados diferentes. Esta abordagem ignora de forma muito superficial as narrativas impressas que não são lineares: os processos de representação do tempo através da analepse e da prolepse não são, de forma alguma, os únicos dispositivos disponíveis para organização temporal da narrativa. A relação entre a ordem temporal pela qual decorre a ação, aquela em que esta é narrada, e a sucessão em que é lida ou visionada não corresponde a uma sequencialidade ou simultaneidade completa. Esta simultaneidade seria, de todas as formas, impossível num grau absoluto, mesmo havendo a vontade de as fazer coincidir; mas, em muitos dos casos, não é sequer o resultado procurado. O grande problema que surge quando encaramos obras ergódicas não está, portanto, relacionado com estas questões mas sim com a forma como se analisam e categorizam as relações,

obrigatoriamente fluídas e possivelmente aleatórias, entre as diversas dimensões do tempo na narrativa (Eskelinen 2012).

Não obstante, a forma como a dimensão temporal é alterada em obras ergódicas é definitivamente marcante.

Tem-se sugerido, no entanto, de forma mais ou menos enfática, que é a dimensão espacial que define o caráter específico da produção artística e mediática no momento presente, ao contrário do que aconteceu durante o século XX com o cinema – profundamente ligado ao tempo e a uma linha temporal imutável – considerado o meio que mais profundamente marcou o século.

Obviamente há aqui, mais uma vez, afirmações questionáveis: o cinema recorre também à analepse e à prolepse para a narração; e é sempre difícil marcar uma produção específica como o elemento definidor de um século inteiro. Estas discussões não são irrelevantes mas não conduzem a um desenvolvimento do ponto em análise e prolongariam o argumento de forma indefinida – pelo que as afirmações acima apresentadas serão assumidas sem maior questionamento, de forma a permitir o prosseguir da discussão.

Um dos autores que considera o espaço como a dimensão caracterizadora da produção criativa nos novos meios é Aarseth, no artigo em que aborda, precisamente, como é que os videojogos criam e simulam um espaço (tridimensional ou não) (Aarseth 2001).

Lev Manovich, por seu turno, analisa os novos meios com base numa hipótese tecida em torno do cinema arcaico e da forma como era feita a montagem de elementos num contexto espacial – cada *frame* do filme – com o intuito de criar uma relação maioritariamente temporal com o espetador (2001, 148, 149).

Janet Murray lê a hipertextualidade em termos de estruturas que se podem navegar, e que se podem compreender espacialmente (2012). Para completar a análise (tanto quanto possível) referem-se ainda conceitos explorados por Markku Eskelinen e Espen Aarseth quando abordam questões relacionadas com a forma como entendem obras ergódicas e a construção da temporalidade e espacialidade das mesmas.

Começaremos com a análise de uma obra de Camille Utterback, *Liquid Time* (2000-2002), contrapondo-a com questões levantadas por Eskelinen quanto à dimensão temporal das obras ergódicas.



Liquid Time. Camille Utterback, 2000-2002

O trabalho de Utterback tem levantado diversas questões quanto à natureza dos novos meios e, como tal, tem sido analisada por investigadores em diferentes ocasiões e com intuítos diferentes – Janet Murray é uma destas autoras, na obra aqui dada como referência.

Dada a sua relação explícita com o tempo, tentou-se perceber que conceito explora, dentro desta dimensão, contrastando-a com a análise que Eskelinen (2012, 133-163) faz das alterações impostas à dimensão temporal em obras ergódicas, na tentativa de compreender se as duas explorações do conceito se tocam em algum ponto.

Eskelinen refere-se às categorias definidas pela narratologia clássica, tomando em consideração a dimensão temporal nos seus múltiplos aspetos aceites pela maioria dos autores, e expandindo-as de forma a que permitam a análise não só de narrativas configuradas da forma tradicional mas também narrativas ergódicas interativas. Algumas destas categorias mantêm-se inalteradas; mas a maioria é modificada de uma forma ou de outra. Baseando-se na análise que faz da abordagem de Genette ao assunto, Eskelinen considera as relações temporais estabelecidas pelas narrativas ergódicas em termos de ordem, duração e repetição. Acrescenta ainda dois aspetos da dimensão temporal que se podem encontrar quando se consideram narrativas ergódicas: literalmente traduzido, o tempo do sistema e o tempo da leitura – significando, grosso modo, a duração da disponibilização da obra pelo próprio meio que a

suporta – o sistema – e a quantidade de tempo que cada utilizador despende a percorrer a narrativa. Expande depois o leque de categorias, considerando as diferenças que são acrescentadas pela introdução da interatividade: por exemplo, no campo da ordem, Eskelinen clarifica que, sendo frequentemente a única categoria sujeita a alterações nas hipernarrativas clássicas, é também muitas vezes acentuada em demasia quando se elencam as inovações das narrativas interativas (2012, 141). Não podendo ignorar-se que, de facto, as ações dos utilizadores alteram a ordem na qual se processa o percorrer dos elementos narrados, é possível considerar que outras alterações, porventura mais subtis, acabam por ser mais relevantes e mais inovadoras para o campo das narrativas ergódicas do que simplesmente a troca da ordem pela qual os acontecimentos acontecem e são narrados – já se afirmou diversas vezes que analepses e prolepses existem tanto em narrativas transmitidas oralmente como através do livro impresso, e a ordem cronológica dos acontecimentos é, frequentemente, diferente daquela em que são contados. É possível, no entanto, identificar a necessidade de apontar alterações a esta categoria tomando em conta narrativas interativas: por exemplo, as analepses e prolepses podem ser absolutas ou tornarem-se relativas (se um elemento da narrativa tem que, obrigatoriamente, ser acedido em determinada ordem, a anacronia é absoluta; se pode ser visto em sequências diferentes, a anacronia é relativa).

O autor segue a sua análise questionando a classificação da frequência com que se repetem elementos narrativos. Chega à conclusão que, de uma forma geral, não existem muitas diferenças entre a forma como esta é feita quando se analisam obras não ergódicas e a possível análise feita a narrativas ergódicas. A categorização tradicional feita por Genette (Eskelinen 2012, 146) contempla já a possibilidade de narrar uma ou diversas vezes eventos que ou ocorreram uma única vez, ou várias vezes em variações subtis, em combinações múltiplas. Resta apenas considerar que, no caso das narrativas interativas, pode acontecer que esta frequência seja variável, e as questões da duração, ritmo e velocidade da narrativa, desenvolvidas pelo autor em torno dos conceitos de tempo da narrativa e tempo de visionamento (no sentido em que uma obra narrativa cinematográfica é visionada, herdando as categorias e reflexões de

Bordwell) (150). Seria redundante explicá-las extensivamente neste documento; veremos como se definem quando aplicadas ao trabalho *Liquid Time* de Camille Utterback.

Utterback descreve *Liquid Time* como uma exploração do conceito do ponto de vista da sua concretização física no nosso corpo enquanto seres existentes. Para a análise em curso é possivelmente mais interessante compreender como é que este conceito é posto em prática: "*In the Liquid Time Series installation, a participant's physical motion in the installation space fragments time in a pre-recorded video clip.*"⁵ A dimensão temporal da obra é explorada visualmente e manipulada pelos visitantes – os utilizadores. Vemos, numa única peça (um vídeo), linhas temporais diversas e, conseqüentemente, relações múltiplas entre tempo da narração, tempo dos acontecimentos e tempo de visionamento, para usar os termos definidos por Eskelinen.

Desta forma, é possível classificar as relações temporais criadas por e em *Liquid Time* da seguinte forma:

- Quanto à ordem: visto que *Liquid Time* não apresenta uma ordem fixa para a narração dos acontecimentos, podemos dizer que a ordem de apresentação dos excertos vídeo (gravados previamente) é aleatória – em cada visualização é apresentada uma ordem diferente. É também não linear, visto que os acontecimentos não são narrados numa sequência cronológica ou consequencialmente. À medida que o vídeo vai sendo alterado pela proximidade ou distância do utilizador podemos deduzir que as analepses e prolepses são relativas, uma vez que ocorrem uma única vez em cada linha temporal possível. Finalmente, é possível colocar em hipótese uma lógica para a organização da ordem da apresentação dos acontecimentos, como por exemplo uma sequência que segue o ordenamento espacial da cidade filmada (Nova Iorque). Neste último caso estaríamos a falar do que Genette classificou como *syllipsis*: uma ordem múltipla, não cronológica, para a organização dos acontecimentos.

⁵ <http://camilleutterback.com/projects/liquid-time-series/>

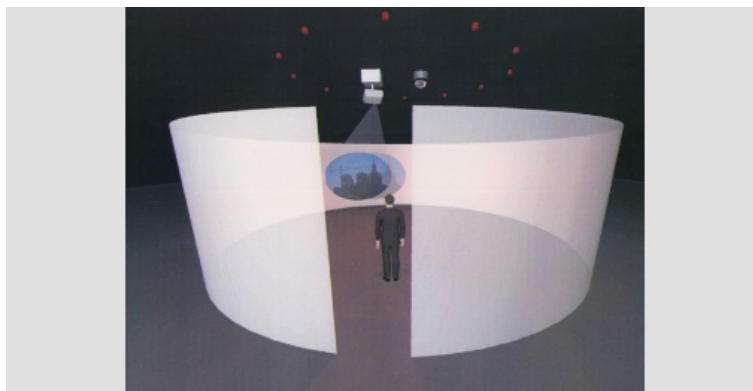
- Quanto à frequência: a frequência das repetições na narração depende inteiramente das ações aleatórias, ou pelo menos não previsíveis, dos utilizadores. Na maior parte dos casos estaremos a falar de uma relação de semelhança entre repetições do narrar, e não completa identidade entre episódios de narração repetidos ao longo da sequência gerada para e por cada utilizador. Podemos assim classificar a obra como indeterminada no que toca o parâmetro da frequência da repetição da narração dos acontecimentos.
- Finalmente, considerando a duração e velocidade da narração em *Liquid Time*, assim como uma possível predeterminada duração máxima de disponibilização, e ainda uma duração de cada visionamento, é possível concluir que nada, nesta peça, é rígido; a duração e velocidade de visionamento da mesma dependem das ações do utilizador e a obra está disponível tanto tempo quanto o visitante desejar interagir com ela. A duração dos acontecimentos registados, assim como do próprio registo vídeo utilizado para a construção da peça são fixas, e não é do conhecimento da investigação a forma como se relacionam; a duração do visionamento da peça, no entanto, é flexível: cada utilizador, em cada visionamento, altera a sequência mostrada e as relações entre a duração da captura de vídeo com a duração da sua fruição. Este facto, vale a pena reforçar, é um reflexo da importância dada por Utterback a pontos de vista individuais.

De cada vez que um utilizador altera, com as suas ações, a sequência que ele ou ela estão a visionar, está a ser criada uma nova instância de *Liquid Time*: nesta constatação reside uma explicação para a existência do projeto, assim como uma prova inegável da sua ergodicidade.

Conclui-se a análise a esta obra com a proposta de que o tempo em *Liquid Time* é, tal como o nome indica, literal e realmente líquido, fluído; que a análise das suas possíveis facetas e da forma como reagem umas às outras e ao utilizador, tal como é proposto por Eskelinen, dá força a esta ideia de motilidade, mutação, maleabilidade – *Liquid Time* é líquido não só aparente e superficialmente, como também noutros aspetos menos óbvios. As relações temporais da obra são viscosas, nunca petrificam; a obra observa esta fluidez a

níveis superficiais e profundos, tanto quanto é possível determinar nesta análise, em todas as categorias propostas por Eskelinen para análise.

Avançaremos agora para uma análise da obra *Fugitive*, de Simon Penny, à luz de questões levantadas por Janet Murray quanto à dimensão espacial das obras criadas nos chamados novos meios.



Fugitive. Simon Penny, 2001-2004

À medida que a dimensão temporal é substituída pela espacial como a forma considerada como a mais crucial relativamente à experiência perceptual em ambientes construídos e disponibilizados através dos novos meios digitais, torna-se fulcral que se questionem as formas como o espaço é organizado e estruturado e se estas podem alterar – e de que modo é que alteram – as experiências dos utilizadores.

Janet Murray (2012) aborda a questão da organização da espacialidade como uma estratégia de *design* possível na criação de experiências de interação, questionando conceções comumente associadas à classificação do cinema, (que também esta autora considera o meio mais relevante do século XX), como linear. Fala-nos ainda da possibilidade de traduzir o espaço em tempo e vice-versa, acrescentando que a tradução espaço-tempo ou tempo-espaço torna as experiências mediadas por interfaces em meios digitais mais complexas.

As propriedades espaciais dos meios digitais podem ser pensadas e utilizadas no desenho e planeamento de interação (incluindo interação em obras ergódicas) de formas diversas. Murray descreve várias estratégias possíveis para estruturar, organizar e planear a interação, apoiando-se em situações provenientes do mundo não digital que, de um modo ou de outro, fornecem pontos de comparação possíveis: contentores (como listas, tabelas, e

o modelo da biblioteca), paisagens e mapas. Em seguida, a autora explora a natureza do espaço virtual na mente do utilizador, comparando-o com o conceito que temos de lugares específicos no mundo não digital. Murray refere ainda os equipamentos que integram a capacidade de aceder ao mundo da informação digital, cada vez mais ubíquos, que nos forçam, enquanto utilizadores e habitantes desta cultura digitalizada, a situar-nos em e a ajustar-nos a múltiplos espaços e às camadas de informação diferente que comportam de forma simultânea, fazendo equivaler esta situação ao conceito de realidade aumentada.

No seguimento desta ideia, Murray questiona as formas como o espaço virtual comprime ou expande os espaços reais, sobrepondo-se aos mesmos e criando espaços vazios que podem ser explorados pelo *designer* de interação: por exemplo, no caso da interação feita através de gestos, será possível pensar num espaço entre interator e o equipamento cuja interface obedece aos comandos do mesmo. Este espaço pode ser visto como uma oportunidade para o preenchimento com comandos. Esta forma de pensar é especialmente pertinente quando falamos de obras como *Fugitive*.

Fugitive descreve-se de forma marcada e enfática como uma não narrativa. Simon Penny opõe, de facto, narrativas a meios interativos, como se se tratassem de contextos impossíveis de fazer operar em conjunto. Penny menciona o cinema como antitético a *Fugitive*:

Fugitive, while screenal, is emphatically not cinema. Like all interactive media, in Fugitive there is no pre-given narrative.⁶ Rather a unique experience unfolds for the user as a result of her interaction with the system.

Fugitive undoes cinema

If the user moves circumferentially, the scene that is triggered is a pan. As long as she circles, the image also circles, unfolding successive frames of the pan in successive positions around the wall. If the user

⁶ Poder-se-ia argumentar que o cinema pode ser também interativo, e que afirmações como “*Fugitive, while screenal, is emphatically not cinema. Like all interactive media, in Fugitive there is no pre-given narrative*” estarão talvez a ignorar estes casos – que, admitidamente, não serão muitos.

*moves radially, the shot triggered is a zoom, corresponding to the position in the pan. Fugitive, in a sense, 'undoes' cinema, since the image is aligned, (relatively) to the original position of the camera. As the user moves toward the image, the image zooms. The system can be understood as a kinesthetic video editor. Each user makes a different movie, depending on her behavior.*⁷

Para a análise presente interessa-nos que, no esforço de evitar ser cinema, *Fugitive* usa a organização espacial como modo de interação – esta é a sua principal característica. Resumidamente, a obra consiste numa projeção vídeo que existe dentro dos limites de um ecrã cilíndrico. A projeção não ocupa todo o espaço possível na parede interior do cilindro; ao invés, trata-se de uma projeção circular que se move e foge do utilizador quando este se tenta aproximar da mesma. Este movimento reativo aos movimentos do utilizador tenta ainda imitar a velocidade dos mesmos. Assim, quando o utilizador da obra se aproxima de forma hesitante, a projeção afasta-se, de igual modo, lentamente. Quando o utilizador tenta uma abordagem mais vigorosa, a projeção afasta-se com maior rapidez. Para além do movimento da projeção se adequar aos movimentos dos utilizadores, também a seleção das sequências a projetar depende do *input* recolhido – por exemplo, um utilizador que se mova freneticamente faz com que o sistema escolha projetar uma sequência com mais *frames* por segundo, e um que se mova circularmente dá origem à projeção de um vídeo cujos movimentos de câmara emulam os do utilizador. As decisões que levaram ao *design* de interação desta obra ecoam, na nossa opinião, uma conceção da tarefa que se aproxima do questionamento que Murray faz do espaço que existe entre utilizadores e sistema, ao mesmo tempo que explora as possibilidades que o reconhecimento da existência deste espaço traz para os *designers* de interfaces.

Penny dá-nos alguma informação acerca do sistema que é a base de *Fugitive* e da filosofia que originou o projeto. Indica-nos que *Fugitive* reage, não à posição pontual em cada momento do utilizador, mas à dinâmica temporal das suas deslocações, na tentativa de capturar o que Penny refere como o humor

⁷ <http://simonpenny.net/works/fugitive2.html>

(*the mood*) do utilizador⁸. *Fugitive* tenta interpretar os movimentos do utilizador (a rapidez e aceleração com que muda a sua posição no espaço de interação) como indicadores da disposição do mesmo, respondendo de forma quase instantânea, de forma a tornar evidente ao interator que existe interação e que é produzida uma resposta diferente a ações diferentes – Murray reforça esta ideia da necessidade de transparência e imediatez na resposta às ações do utilizador como uma boa prática na criação de interatividade e uma forma de conferir agência ao mesmo, agência esta que é referida como uma capacidade desejada pelos utilizadores (V, Scripting Interaction).

Fugitive tenta maximizar o espaço que lhe é atribuído na tentativa de transmitir múltiplas mensagens – do corpo como presença em interação, de formas alternativas de interatividade, entre outras indicadas pelo autor. Através da interação contida e desenhada para operar num lugar específico origina respostas diversas relativas a formas diferentes de movimento e, quase, de viagem visual – através do campo visual que nos é dado pela lente da câmara. É por estas razões considerado um exemplo válido e pertinente para discussão no contexto da obra de Murray, se não nas suas afirmações mais prescritivas (apenas o modelo da paisagem poderia ser de alguma utilidade para classificar a obra de Penny), pelo menos o espírito do seu questionamento e as suas buscas mais reflexivas sobre a natureza do espaço com que interagimos e do espaço em que inscrevemos a possibilidade de interação, assim como sobre as formas de otimização da interação através da exploração da dimensão do espaço. *Fugitive* pode ser descrito como uma obra em que a intervenção ergódica resulta em possibilidades múltiplas e diversas que são, no fundo, a tradução da relação espacial e cinética do utilizador para a representação fílmica do espaço.

Um outro exemplo interessante, que explora o conceito de base de dados como um espaço rico para exploração, é o de *We Feel Fine*, de Sep Kamvar e Jonathan Harris (2006). Esta obra será aqui analisada no contexto da discussão de Lev Manovich em torno, precisamente, de um conceito de estética das bases de dados.

⁸ <http://simonpenny.net/works/fugitive2.html>



We Feel Fine. Jonathan Harris e Sep Kamvar, 2006

We Feel Fine é uma instalação de acesso público através de um sítio na Internet, concebida por Sep Kamvar e Jonathan Harris em 2006. O algoritmo procura menções de expressões específicas, que envolvam as palavras sentir e sentimento (*feel, feeling*), na gigantesca base de dados que é a *world wide web*. Os resultados desta recolha são organizados e disponibilizados de diferentes formas: é possível observá-los sob a forma dos clássicos gráficos interpretativos, círculos de diferentes tamanhos e cores que flutuam, ou associados um a um com uma imagem, também ela recolhida da mesma forma. O projeto tenta mostrar (depois de os interpretar consoante regras definidas pelos autores) a enorme quantidade de sentimentos que circula, todos os dias, pela Internet⁹.

Tentar-se-á aqui discutir a ênfase colocada por Manovich no conceito de base de dados como meio expressivo na sociedade digitalizada em que existimos (2001, 218-237). Far-se-á em seguida uma tentativa de levantamento dos aspetos identificados por Manovich que se refletem nos conceitos que estão na base da construção de *We Feel Fine*. Este cruzamento de ideias pretende, tal como nos casos anteriormente analisados, uma melhor compreensão do que é defendido por Manovich e, simultaneamente, das potencialidades reveladas numa obra concreta.

Manovich começa por eleger a base de dados como forma estética dominante dos novos meios. Compara-a com o cinema, um meio maioritariamente narrativo que, como foi já referido, o autor considera a forma criativa predominante no século XX. Estabelece paralelismos entre os

⁹ http://www.ted.com/talks/jonathan_harris_tells_the_web_s_secret_stories

dois meios: identifica formas de funcionamento e modos de transmitir significado em cada um. Para Manovich, a base de dados pode ser descrita como uma coleção de imagens, textos e outros registos de dados (218) e corresponde a uma necessidade de digitalização compulsiva e quase maníaca (“*digitizing craze*”) (224). A narrativa, por seu turno, é descrita como uma das várias opções que existem para aceder aos dados recolhidos.

Obviamente, nem todos os objetos criados nos novos meios são bases de dados: os videojogos, por exemplo, contêm frequentemente elementos narrativos e a base de dados que encerra os elementos do jogo é acedida através de um algoritmo. Manovich afirma que o algoritmo é, realmente, a outra metade da ontologia do mundo de acordo com a mente de um computador (“*ontology of the world according to a computer*”). A *web* é então, de acordo com o autor, o lugar em que a base de dados se desenvolveu na sua forma mais pura: um *corpus* de dados enorme e sempre em mutação; algo que opera segundo uma lógica anti-narrativa (228).

O autor reconhece que nem todo o cinema é uma pura forma narrativa no seguimento da sua reflexão em torno das obras de dois realizadores: Greenway e Vertov. Ao referir estes dois criadores e a forma como concretizam uma ideia de base de dados visual aliada com sucesso a um fio condutor narrativo, Manovich considera que, ao fazê-lo, ambos conseguem algo que os *designers* de novos meios ainda não alcançaram (243). Para Manovich, Vertov apresenta, no filme *Man With a Movie Camera* de 1929, técnicas e assuntos filmados sem os organizar de acordo com constrangimentos narrativos. Argumentar-se-á que Kamvar e Harris procedem na direção oposta, ao recolherem narrativas, ou excertos narrativos, e agrupá-los (e dispô-los) numa base de dados. É possível que tenham assim conseguido, afinal, perceber como reunir a base de dados e a narrativa com sucesso sem recorrer a uma forma convencional, como um filme, mas criando especificamente uma obra que se enquadra nos novos meios – uma visualização espacializada de dados que pode ser percorrida e explorada de forma dinâmica pelos diversos utilizadores.

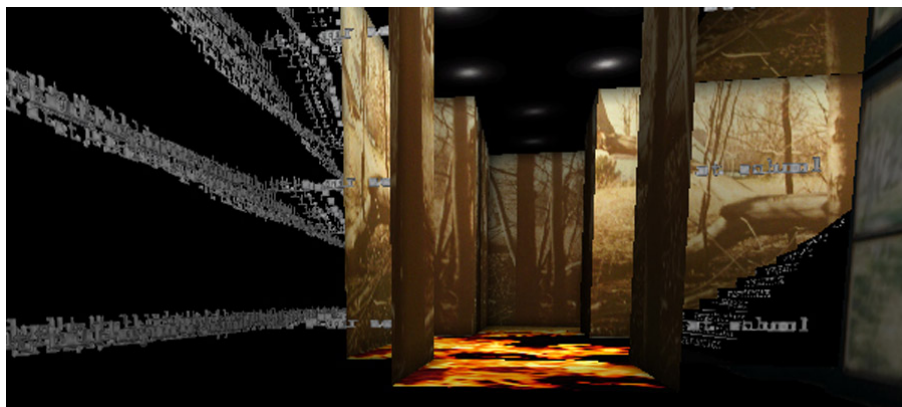
Como descrito acima, o projeto recolhe frases que incluam *feel* ou *feeling*: frases que pertencem à narrativa particular de cada utilizador da Internet. Organiza-as depois em formas que se baseiam sempre, não obstante as

diferenças entre cada uma, numa organização espacial: a qual é, para Manovich, a única forma de criar uma base de dados pura (238).

A obra consegue ainda apresentar-se-nos sob uma forma que responde ao que Manovich identifica como as expectativas que temos, enquanto utilizadores, quanto ao que percebemos como obras ou objetos criados com computadores (237). Manovich refere-se especificamente a narrativas criadas em computadores; nesta análise, o conceito será expandido para incluir qualquer objeto que se identifique como tendo sido criado com o auxílio de computadores. Manovich refere que, apesar de considerarmos o conceito modernista de especificidade do meio ultrapassado, continuamos a esperar que os objetos criados com computadores tragam novas dimensões a formas tradicionais: estamos descontentes com a pura organização da base de dados e queremos algo mais – daí a proliferação das narrativas interativas, que correspondem, de uma forma específica, à organização da experiência que é a travessia da base de dados. *We Feel Fine* faz isto mesmo: apresenta-nos uma base de dados ao mesmo tempo que explora as convenções que habitualmente ditam a forma dos objetos criados digitalmente, procurando, através delas, transmitir a frequência, tom, e outras características dos sentimentos dos utilizadores da *world wide web* e das formas como estes são expressos através da mesma.

We Feel Fine organiza espacialmente a coleção de dados criada pelos utilizadores da Internet de forma a que possam ser lidos e interpretados. Espaços visuais são criados de cada vez que, como utilizadores, fazemos escolhas ou pedimos uma atualização ao sistema. Como utilizadores da Internet temos ainda uma outra opção: podemos criar conteúdo que será capturado pela obra de Harris e Kamvar – criando assim um ciclo. A obra não poderia existir a não ser na era da interatividade sempre presente e sempre disponível. É necessária a característica da ergodicidade para concretizar os espaços de informação: à medida que observamos os sentimentos representados por pequenos círculos coloridos, à medida que escolhemos diferentes formas de visualização dos sentimentos recolhidos, criamos, através das nossas ações enquanto utilizadores, novos espaços e novas instâncias visuais da base de dados global que é a Internet.

Após esta análise a um espaço concetual, bidimensional, composto pela visualização de dados, avançaremos com a análise à obra de Mary Flanagan, *[Domestic]*, tendo como referência uma discussão à criação e compreensão do espaço em videogames feita por Espen Aarseth em 2001.



[Domestic]. Mary Flanagan, 2003

Aarseth analisa a forma como o espaço é criado, disponibilizado e compreendido em diversos videogames; esta análise parece-nos adequada para a discussão de outros objetos, não necessariamente videogames, mas que tenham em comum a forma como a espacialidade é construída.

[Domestic], de 2003, é uma apropriação de um motor utilizado habitualmente para a construção de videogames – o *Unreal Engine* – e explora especificamente um espaço criado com o intuito de expressar – ou de fazer experienciar – uma memória da infância da autora. Flanagan utiliza as convenções dos videogames – especificamente, dos *First Person Shooters* – e redefine as regras para seu próprio uso. O acontecimento a reconstruir não é retratado de forma realista: ao invés, encontramos a percorrer corredores que nos apresentam os pensamentos e sentimentos da autora quando criança, experienciando a circunstância traumática de um incêndio na habitação familiar.

As ferramentas a que temos acesso enquanto utilizadores e navegadores de *[Domestic]* são adaptações das armas que *Unreal Tournament* disponibiliza aos seus jogadores – podemos lançar livros, excertos de textos literários, soluções escapistas aos problemas que encontramos, tal como Flanagan terá feito na sua infância.

Para Aarseth a dimensão espacial é um elemento crucial nos videojogos (2001, 154). Esta ideia vai sendo repetida ao longo do artigo “Allegories of Space: _The question of spatiality in Computer Games”, nesta formulação ou noutras semelhantes, e é a base da proposta que o autor faz perante uma possibilidade de classificação dos videojogos segundo a forma como o espaço é conceptualizado, construído e explorado. Outras características e dimensões, tal como a temporal, são analisadas, conduzindo à conclusão que a maioria, se não a totalidade, dos jogos de computador se desenrola em torno da exploração do espaço. A forma como esta exploração é implementada e incentivada pode permitir a separação dos videojogos em classes propostas por Aarseth: por exemplo, um jogo que permite movimento livre pelo espaço é classificado de forma diferente de um outro que impõe obstáculos à progressão do jogador. Outras formas de distinguir os videojogos podem basear-se, por exemplo, na integração que a personagem tem com o ambiente, ou nas consequências da interação do jogador com o mundo, que podem ou não ser permanentes.

Segue-se, no artigo deste autor, uma reflexão em torno da natureza virtual ou realista do espaço em videojogos: para Aarseth, este é ambos – uma vez que é, ao mesmo tempo, um lugar cuja realidade não está dependente de uma referência externa, e também uma representação simbólica dos lugares pelos quais nos movemos enquanto seres humanos.

Em [*Domestic*] podemos encontrar algumas das características apontadas por Aarseth. Tendo sido construído com o motor de *Unreal Tournament*, partilha com este algumas das suas características – é composto por labirintos que têm de ser navegados, embora a maioria dos obstáculos seja móvel; a geografia a atravessar não é simétrica, mas pode ser utilizada por facções oponentes. O que torna a obra de Flanagan interessante para análise sob o ponto de vista da construção de sentido através da conceptualização espacial é ser, no fundo, uma representação simbólica dos espaços em que vivemos mas não só: labirintos, obstáculos que têm que ser ultrapassados, representam afinal o processo de crescimento e maturação que todos vivemos ao longo da vida.

Ao atravessarmos o espaço de [*Domestic*] construímos novas instâncias das memórias da autora: numa manifestação evidente de ergodicidade, cada sessão de jogo cria um novo jogo, constituído por sequências diferentes e consequências diversas, à medida que o algoritmo responde às ações dos utilizadores. Mais ainda, a construção desta obra consiste, afinal, na materialização espacial de uma memória: este espaço, que outros podem negociar, não existiria se não existisse a experiência original. É uma concretização de uma ideia; um espaço ao mesmo tempo real e simbólico, sujeito a um conjunto de regras (Aarseth 2001, 163).

É possível extrapolar algumas conclusões da análise a estas quatro obras perante o prisma da concetualização do espaço e do tempo em obras ergódicas. Em todas as obras analisadas foram sugeridas novas interpretações e sentidos diversos quando tidas em conta, de forma mais aprofundada, as dimensões do tempo e do espaço. Não sendo uma análise extensiva, foi, no entanto, suficiente para questionar algumas das conceções mais superficiais que rodeiam as alterações que a ergodicidade trazem a ambas as dimensões; ou, mais corretamente, a forma como ambas as dimensões são concetualizadas, entendidas e concretizadas em obras ergódicas. Importa sublinhar que, no que toca aos meios digitais, é relevante questionar ideias preconcebidas, superficiais, mas também muito prevalentes, tendo sempre em conta tanto a criação de conteúdos para os novos meios como a teorização de conceitos associados. Em concreto, a análise ao tempo e ao espaço tal como são criados e utilizados em obras ergódicas de carácter muito diverso poderá ser relevante para compreender melhor as possibilidades na criação de novos objetos ergódicos e as implicações associadas.

2. Obras ergódicas: os videojogos

Uma das criações que tem sido reconhecida pela sua importância no meio digital e que, reconhecidamente, é ergódica por excelência, o videojogo merece nesta investigação uma secção dedicada de forma a levantar as questões mais preponderantes que o rodeiam. Sendo muitas vezes comparado a um conceito idealizado de cinema interativo, o videojogo é, nos parágrafos que se seguem, analisado à luz deste paralelismo forçado e desequilibrado.

Cinema interativo: outras abordagens

A secção que se segue aponta em três direções e é um reflexo da experiência (informal) da autora, quando refere o conceito de animação interativa ou cinema interativo em contexto não académico. As afirmações e reflexões que se seguem apontam para uma preferência pela ideia de mesclagem entre animação e dos videojogos. Evidentemente, não se trata aqui de trabalhar com base em palpites ou sensações... mas quando começaram a surgir vestígios deste tipo de raciocínio em escritos investigativos, tanto dos videojogos como do cinema interativo, começou a reforçar-se a necessidade de explorar esta relação intuitiva que existe entre a ideia de animação interativa e o contexto dos videojogos.

Assim, e como o título indica, serão exploradas diversas questões relacionadas com videojogos e cinema interativo, por esta ordem. No final será questionada a possibilidade de uma aglutinação dos dois universos.

Videojogos como uma possível abordagem

Os videojogos como forma expressiva têm vindo a ganhar importância e preponderância, tanto a nível de sucesso comercial como a nível de desenvolvimento e maturação do meio. Assistimos a uma cada vez mais intensa discussão sobre a natureza dos videojogos, quer nos seus aspetos técnicos e estéticos, quer no seu significado como prática social e cultural. Há quem preveja que, em diversos contextos, os videojogos serão o *medium* predominante do século XXI (Juul 2005, 2013) tal como o cinema foi o do século XX.

Como os restantes *media* cuja história é ainda recente e facilmente acedida, o meio dos videojogos nasceu de forma incipiente (embora com base na tradição milenar dos jogos não digitais) e, com a sua maturação, pretende integrar a lista de meios e suportes expressivos para conteúdos artísticos. Tal como no passado nos questionámos se a fotografia podia ser arte, tal como o cinema não passou, no seu aparecimento, de uma sucessão de imagens cómicas e desprovidas de conteúdo reflexivo, hoje os videojogos tentam superar uma barreira que, discutivelmente, a arte feita por computador (ou de alguma forma digital) já conseguiu ultrapassar.

Os seus defensores argumentam que é um suporte extremamente rico em termos de possibilidades expressivas porque envolve os jogadores de uma forma afetiva e intensa, recorrendo à criação de situações que pedem o esforço não trivial do utilizador para avançar ou, de alguma forma, criar sentido.

Neste ponto começamos a verificar que os videojogos são, salvo muito raras exceções, formas ergódicas e que, de alguma forma, podem incluir momentos narrativos. Esta será, porventura, a característica mais determinante para a composição do carácter único dos videojogos¹⁰. No entanto, outras podem ser apontadas que, não sendo exclusivas dos videojogos, se reúnem neste meio: a possibilidade de criar e navegar espaços (por vezes tridimensionais) e a possibilidade de conjugar diferentes meios (som e imagem sendo os mais habituais) são dois exemplos.

Para a autora e investigadora Jane McGonigal os videojogos incorporam ainda a possibilidade de mudar as atitudes que, como seres humanos integrados numa determinada cultura, construímos perante as nossas realidades: uma das suas obras intitula-se *Reality is Broken*, o que, traduzido, significa aproximadamente que a realidade está estragada – em comparação com o mundo criado pelos videojogos. Esta autora defende, entre outras hipóteses, que a aplicação de atitudes semelhantes às que temos em relação a um videojogo à nossa realidade pode conduzir a uma vida mais feliz¹¹.

Sem ir muito longe conseguimos perceber que os videojogos geram nas comunidades de utilizadores, os chamados *gamers*, reações emocionais muito intensas em relação à sua forma de entretenimento escolhida. Encontramos também investigação teórica que fundamenta, precisamente, que o envolvimento emocional potencialmente criado pelos videojogos em relação a outras formas de criação, que têm uma relação mais distante com os seus fruidores, é, por hipótese, uma ferramenta muito interessante. É uma condição ótima rara, por exemplo, para transmitir e incutir mensagens fundamentalmente mais sérias do que o conteúdo habitual dos videojogos

¹⁰ Eskelinen, por exemplo, descreve os jogos como práticas simulatórias baseadas em regras configurativas que dependem da atividade do jogador. No jogo, a componente ergódica seria dominante, enquanto na arte literária ou (por extensão, na arte da animação), a componente interpretativa seria dominante (Eskelinen 2012, 275, 276).

¹¹ http://www.ted.com/talks/jane_mcgonigal_gaming_can_make_a_better_world

comerciais (Frasca 2007). É ainda uma maneira de focar a atenção dos jogadores em assuntos e atividades que podem testar limites e barreiras do conhecimento e da exploração artística.

Pelas suas características específicas e pela forma como envolvem o utilizador, os videojogos fizeram surgir questões novas, ou formas novas de olhar para problemas de fundo, no mundo artístico. Numerosas criações emergiram com relações diversas com os videojogos. Para Axel Stockburger (2007) estas podem ser descritas de duas formas: ou são relações de apropriação dos elementos que constituem a cultura dos videojogos, ou são relações de aproximação, as quais se traduzem num esforço de integração de métodos, contextos e outros elementos nas obras artísticas. O primeiro caso não resulta necessariamente num produto que seja aparentado a um videojogo: um exemplo de uma estratégia de apropriação de elementos culturalmente associados com videojogos é o trabalho de Invader, um artista francês que constrói e afixa mosaicos, que representam figuras retiradas do jogo *Space Invaders* (1978), pelas ruas de diversas cidades. Por vezes não são, sequer, apropriados elementos que remetam a um jogo específico – é possível referir a cultura sem apresentar um elemento concreto da mesma. Um caso deste tipo de referência ao contexto dos videojogos é a chamada *pixel art*, que replica o aspeto quadriculado presente, por constrangimentos tecnológicos, nos primeiros jogos de computador.

A relação de aproximação envolve, muitas vezes, um conhecimento não só do contexto plástico do jogo como também algum envolvimento com a base tecnológica do mesmo. Um dos exemplos dados por Stockburger é o da modificação de elementos como as texturas dos avatares ou pequenos ajustes ao funcionamento do jogo através dos chamados *patches* de *software*. Estes últimos consistem em ajustes ao código fonte do jogo e são habitualmente utilizados pelas companhias que constroem os jogos para corrigir erros ou acrescentar conteúdo. Muitos jogos permitem a construção de módulos pelos jogadores, fornecendo mesmo as ferramentas que o tornam possível (existem numerosos exemplos, nos mais diversos géneros, como o *Neverwinter Nights* da BioWare 2002, ou o *Little Big Planet*, da Media Molecule 2007, ou ainda o

jogo que, na sua essência, é uma modificação de um outro jogo – *Counter-Strike* – Valve 2000, que nasceu a partir do *Half-Life*, Valve 1998).

Estas ferramentas podem ser utilizadas para a construção de níveis, ou outras formas que descendem do jogo original, mas que permitem, por exemplo, colocar outras questões e fazer nascer reflexões originais. Este potencial é, podemos aventar, imensamente tentador para qualquer interessado com tendências criativas e com vontade de transmitir algo a outros – e acabamos por encontrar criações validadas pelo mundo da arte que nasceram destes esforços amadores. Esta distinção entre criações feitas por amadores ou por criadores considerados artistas é interessante e curiosa, e ecoa uma discussão já relativamente longa no mundo artístico – perceber porque é que algumas obras são consideradas obras artísticas e outras são categorizadas como artesanato, ou *fan art*, é uma das preocupações dos teóricos da arte. O facto de, desta vez, decorrer em torno de objetos digitais, parece alterar em alguns parâmetros as suas circunstâncias.

Falta referir o último caso que Stockburger considera como aproximação aos videojogos pela arte, e que é a criação, de raiz, de jogos com objetivos artísticos. Esta abordagem exige um conhecimento profundo da linguagem, tanto tecnológica como cultural, do meio. A criação de jogos com um intuito diferente do entretenimento dos jogadores – a intenção de transmitir preocupações e originar reflexão em torno das mesmas – pode levar a caminhos muito diversos e interessantes. Leva também a um problema fundamental – o que é um jogo? O que distingue um jogo criado com intenções artísticas de uma obra também artística, também digital, também interativa, mas firmemente considerada como *new media art*, um conceito muito mais abrangente e com raízes e, por vezes, orientações diferentes?

Esta questão – o que é um jogo? – tem sido fonte de muita produção teórica nos últimos anos. Alguns dos investigadores mais proeminentes baseiam-se, principalmente, nas teorias de Huizinga e de Callois e tentam, com variações, definir jogo como uma atividade de carácter lúdico, em oposição ao trabalho (um dos autores que defende esta posição é Gonzalo Frasca (2007), mas conseguimos encontrar posições semelhantes nas páginas dos escritos de Aarseth, Juul, Murray, Bogost, Eskelinen, entre outros). Como forma de

esclarecimento da sua posição, Frasca toma como ponto de partida algumas considerações de Mark Twain acerca desta distinção (190) – exploratória, mas limitada por regras bem definidas. Existem pontos de discórdia entre autores: por exemplo, entre os que veem os jogos, fundamentalmente, como veículos narrativos (por exemplo Murray), e os que defendem que o que define um jogo não é a presença ou ausência de narrativas mas sim a forma de jogar (*gameplay*) e o sistema de regras (como Aarseth e Eskelinen). Este fosso investigativo tem vindo a ser relativizado e algumas posturas intermédias têm surgido (como a de Frasca), que considera que é possível concordar que os jogos se prestam de uma forma muito interessante e adequada a envolver os jogadores em narrativas muitas vezes complexas; e que, sem estrutura e sem regras, não existe jogo, ou não é compreensível a forma de o jogar. Verifica-se que, muitas vezes, os jogos reutilizam sistemas de regras e contextos estruturais, variando apenas a narrativa; também é possível encontrar jogos sem narrativa – citando Eskelinen (2004) seria complicado encontrar uma narrativa, por exemplo, no *Tetris* (Pajitnov 1984), a não ser se tomarmos o conceito na sua expressão mais vaga.

No mundo do entretenimento, em geral, tenta-se que exista um equilíbrio entre os dois elementos – narrativa e *gameplay* – que mantenha os jogadores interessados e envolvidos, por um lado, na história que se está a contar, e, por outro, nos desafios que se lhes estão a apresentar. Os videojogos têm vindo a crescer numa outra direção que, por vezes, explora os limites do meio de uma forma mais interessante: a dos chamados jogos *indy*, ou independentes. Estes são criados por uma pessoa ou por uma equipa pequena e não têm, em geral, como objetivo – ou obrigação – produzir lucro económico. Muitas vezes representam uma visão muito pessoal sobre algum conceito, ou sobre as próprias estruturas dos videojogos, e é interessante analisá-los para ver que soluções são encontradas para questões específicas.

Encontram-se jogos que, sendo fundamentalmente um meio para veicular uma narrativa pessoal, podem ser considerados autobiográficos, embora permitam interação – estes serão analisados na secção que se segue, tomando o ponto de vista de um investigador que os agrupa, por hipótese, sob a designação cinema interativo. Existem ainda outros jogos que exploram

formas diferentes de criar sistemas de regras e formas de jogar, como os inovadores *Portal* (Valve 2007), *Journey* (Thatgamecompany 2012) e *ATUM* (TeamCupcake 2013), que fogem aos habituais géneros e formatações. Com o aparecimento das plataformas móveis foi necessário explorar outras formas de permitir interação – sem o recurso a periféricos como o rato e o teclado, ou a comandos especializados como os que são criados para as consolas de jogos. Jesper Jull (2010) designa estes jogos como *casual games*, chamando a atenção para a sua disseminação social alargada. Existem ainda jogos, como os que vão sendo lançados pela Amanita Design, que se destacam pela forma como exploram a dimensão visual de um modo muito cuidado sem seguirem o habitual caminho do (cada vez) maior realismo – *Machinarium* (2009) e *Botanicula* (2012) são cuidadas animações e, ao mesmo tempo, *puzzles* que é preciso resolver para fazer avançar a narrativa.

A existência conjunta destas explorações na criação de jogos e da manipulação e apropriação feita pela comunidade de utilizadores dos materiais e sistemas é uma prova, por um lado, do envolvimento emocional que o meio induz, e, por outro, de um forte impulso criativo. Este, sem pretender pertencer ao mundo tradicionalmente considerado artístico – exposições, galerias e museus, exploração de complexas questões filosóficas, políticas, questionamento da condição humana – é extremamente rico e tem, por mérito próprio, criado distúrbios e gerado sinergias interessantes com o mundo artístico (para o estudo presente considerado) convencional. (Importa esclarecer que esta definição de mundo artístico é, ela própria, objeto de muita e frutuosa discussão e que agrupar o conjunto de estruturas aqui referidas desta forma tão generalizante e superficial só pode ser feito porque abrir o debate nesta plataforma faria explodir para dimensões impossíveis a discussão aqui apresentada.)

Para compreender melhor o fenómeno da criação e modificação de jogos pela comunidade de jogadores e que questões esta levanta perante a criação artística que se baseia nos mesmos materiais e suportes será aqui analisado o exemplo da criação de *mods* (modificações) para o jogo *The Elder Scrolls V: Skyrim* (Bethesda 2011).



The Elder Scrolls V: Skyrim. Bethesda, 2011. Fotografia da Dead End Thrills Community

The Elder Scrolls V: Skyrim é um jogo que pertence a uma série (*The Elder Scrolls*, cujo primeiro título – *Arena* – foi lançado em 1994) comercialmente muito bem sucedida. Este jogo, em particular, mostra na página de estatísticas da plataforma *Steam* (Valve), para o dia 16 de outubro de 2013, um pico do número de utilizadores na ordem dos 27 mil. O número de cópias vendidas em absoluto não é conhecido, mas, segundo o sítio de notícias para jogadores *Eurogamer*¹² a 16 de dezembro de 2011, cerca de um mês após o seu lançamento, o jogo tinha vendido cerca de 10 milhões de cópias. É, portanto, um título firmemente implantado no sistema de entretenimento comercial – com ambições muito diferentes do que fazer parte da coleção de algum museu de arte contemporânea.

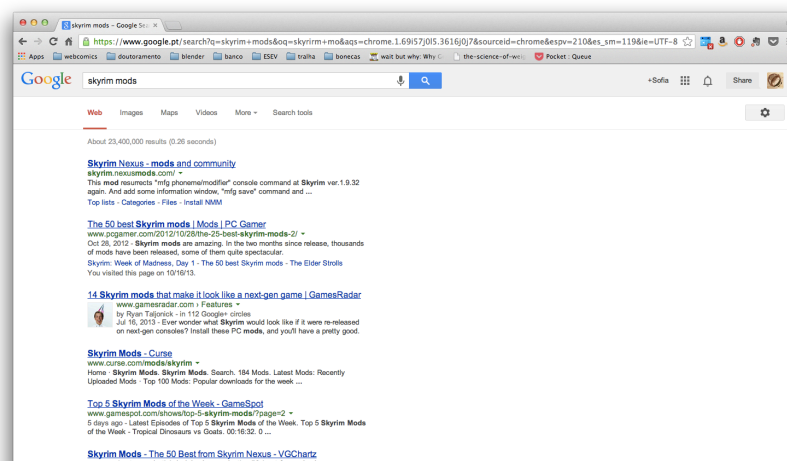
O jogo é considerado um *sandbox game*, isto é, um jogo cujo ambiente é relativamente aberto e experimental, permitindo ao jogador explorar o mundo e realizar as tarefas que bem entender pela ordem que desejar. Não existe um fim do jogo, embora seja possível terminar as sequências de tarefas principais. O jogo vai gerando outras tarefas, que variam de jogador para jogador e de jogo para jogo, o que faz com que não existam duas experiências iguais, mesmo quando o jogador é mesmo.

A narrativa que orienta o jogo conta uma história de guerra civil e do ressurgimento de animais míticos – os dragões – num contexto de fantasia medieval. Este contexto não é, de forma alguma, novo ou original: a

¹² <http://www.eurogamer.net/articles/2011-12-16-valve-skyrim-fastest-selling-game-in-steam-history>

quantidade de jogos criados com uma contextualização semelhante é de tal forma grande que existe mesmo um artigo de Frasca (2001) cujo propósito é louvar o tema não medieval de *Os Sims* (Maxis 2000). O sistema aberto, ou *sandbox*, também não é inovador, no sentido em que pelo menos todos os jogos da série *The Elder Scrolls* seguem a mesma filosofia. Não são únicos neste aspeto, mas são notados pela amplitude a que levam o conceito.

Como muitos jogos atuais, foi lançado com ferramentas que permitem a alteração de texturas e a criação de zonas, com regras alteráveis até certo ponto. Uma busca rápida pela *web* encontra múltiplas páginas sobre o tipo de *mods* que podemos encontrar e como é que se instalam.



Captura de ecrã de uma pesquisa com as palavras chave skyrim mods no motor de busca Google e primeiros resultados apresentados

A segunda entrada na lista de resultados apresentados¹³ é uma compilação de cinquenta *mods* que os autores consideram ser os mais interessantes. Uma leitura superficial mostra de uma forma básica o que é possível mudar e quais as modificações que os jogadores consideram relevantes. Desde alterações do clima do mundo do jogo, até à recolocação de cada fonte de luz, encontramos alterações para todos os gostos – incluindo os mais extravagantes: é possível, por exemplo, incluir naves espaciais (o jogo decorre numa fantasia de influência medieval, pelo que naves espaciais são uma introdução estranha no ambiente) ou... crustáceos com bigodes, monóculos e cartolas. A maioria das modificações são cosméticas (alterações na forma como o jogo processa o aspeto gráfico) ou relativas ao *gameplay* (por exemplo, alterações ao

¹³ <http://www.pcgamer.com/2012/10/28/the-25-best-skyrim-mods-2/>

comportamento dos companheiros do jogador, companheiros estes que são dirigidos pelo sistema de inteligência artificial do jogo).

Uma outra entrada na lista de sugestões do Google anuncia que, com os *mods* que sugere, é possível transformar *Skyrim* num jogo da próxima geração¹⁴. Havendo curiosidade em perceber o que é que separa *Skyrim*, um jogo de 2011, da nova geração de videojogos, e em que é que afinal consiste esta próxima geração, explorou-se a ligação. (Esta designação – nova geração – não foi tomada muito seriamente dada a natureza do meio que a atribui. De qualquer modo, considerou-se que poderia ser relevante perceber o que é que, nos meios mais populares, seria causa para a atribuição de tal categoria.) Infelizmente, a ligação indicada não respondeu à questão, visto que se refere à nova geração de consolas de jogos – isto é, por exemplo, a *Playstation 4* em vez da 3. É, apesar de tudo, curioso verificar que existem utilizadores interessados em ver o jogo como se estivesse a ser jogado numa plataforma diferente e menos poderosa – uma consola de jogos em vez de um computador pessoal, que, em geral, é mais poderoso e flexível do que as consolas dedicadas.

Uma pesquisa feita com as palavras-chave *skyrim mods art installation* produz resultados mais estranhos. Uma das entradas é a descrição de um *workshop*¹⁵, que se previa decorrer a 24 e 25 de agosto de 2013 numa universidade canadiana, cujo objetivo era, cruzando exemplos de outros *mods* e da história relativamente recente da arte (futurismo, dadaísmo, são alguns dos movimentos referidos no sítio), criar estranheza (*Making strange* era o nome do *workshop*)¹⁶. Esta possibilidade de modificar os objetos digitais segundo técnicas e estratégias formais modernistas parece dar razão a Manovich quando argumenta que é da natureza dos novos meios digitais expandirem e redefinirem constantemente o seu repertório formal e estilístico (Manovich 2013, 92, 93).

Ao analisar os fundamentos da hibridização dos géneros e dos média atuais, Manovich considera que a hibridização tem origem nos algoritmos partilhados pelos diferentes tipos de *software* usados na criação medial, o que o leva a

¹⁴ <http://www.gamesradar.com/skyrim-mods-make-it-look-next-gen-game/>

¹⁵ <http://tag.hexagram.ca/events/skyrim-modding-workshop-making-strange/>

¹⁶ No sítio da Internet não há informação sobre o decorrer do *workshop*.

afirmar que os média se tornam *software*. As técnicas incorporadas no *software* seriam de dois tipos: algumas são transversais a vários tipos de aplicações (texto, imagem, som, animação) e outras são específicas de determinado meio. O cruzamento dos dois tipos de técnicas nas aplicações informáticas ajuda a explicar, por um lado, a persistência de um legado dos média anteriores e, por outro, a hibridez e miscigenação de média, gêneros e formas. A hibridez genérica e medial seria uma condição geral de todas as formas de arte digital, na medida em que o *software* permite reinventar os média e dissolver as fronteiras herdadas das tecnologias de representação analógicas.

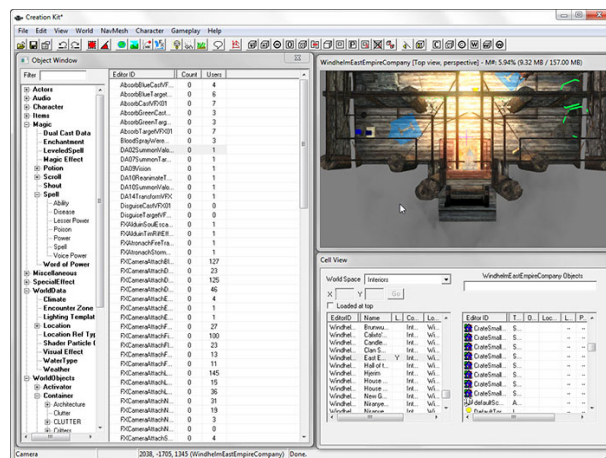
Esta abordagem reflete uma convergência com o aparente interesse dos criadores artísticos na modificação de videogames, cuja expressão é o aparecimento de múltiplos exemplos de modificação de videogames com objetivos e características artísticas. O já referido [*Domestic*], de Mary Flanagan, é um dos exemplos; mas muitos outros podem ser indicados, como o trabalho *Untitled Game*, do coletivo JODI (1996-2001), ou uma apropriação de um jogo mais antigo, as *Super Mario Clouds*, de Cory Arcangel (2002).

Pareceu relevante saber se uma abordagem semelhante tinha já surgido quanto a *Skyrim*. Após uma pesquisa não aprofundada constatou-se que nenhum exemplo proeminente foi encontrado, o que não significa, necessariamente, que não exista; apenas que as explorações que possam existir não emergiram ainda nos meios de difusão mais populares. Esta situação poderá ser causada pela relativa novidade que é este jogo em particular, visto que está disponível para exploração há apenas dois anos. Apesar de tudo, um corpo relativamente grande de modificações foi construído pelos utilizadores, pelo que se considera que a informação disponível sobre a criação de *mods* é, provavelmente, numerosa e facilmente acessível.

O passo seguinte da presente investigação, em torno de *Skyrim* e dos *mods* existentes, foi perceber até que ponto a criação de *mods* é facilitada pelo próprio jogo. Foi assim explorada a ferramenta de introdução de alterações que é fornecida no *software* de *The Elder Scrolls V: Skyrim*. Todas as questões quanto ao seu funcionamento foram colmatadas com recurso a pesquisas no

motor de busca Google, que sugeriu sempre mais do que uma sugestão à palavra-chave procurada.

Para uma introdução rápida ao sistema foram visionados alguns tutoriais em vídeo disponibilizados pela companhia que criou o jogo, a Bethesda. Verificou-se que a ferramenta não é demasiado complexa e que é relativamente flexível. Algumas das modificações que permite introduzir são a criação de NPCs (*non-player characters*, ou personagens que não são controladas pelo jogador mas sim pelo algoritmo do jogo), locais, modelação de terreno, aplicação de texturas customizadas, *quests* (tarefas enquadradas no contexto narrativo do jogo), e a inclusão de sons diversos em situações específicas. Podem ser utilizados elementos já incluídos no jogo ou, em certos casos, acrescentar outros (como texturas, estruturas e sons) criados pelo *modder*. Tendo em conta que o nível de conhecimentos exigido pela ferramenta de criação de alterações não aparentou ser demasiado elevado para o utilizador comum da Internet e de computadores pessoais, não se considerou que exista, assim, uma limitação tecnológica à criação de modificações com intuítos artísticos em *Skyrim*.



Creative Kit. Bethesda, 2011

Foram analisados alguns dos *mods* disponibilizados pelos seus autores na plataforma Nexus¹⁷, na tentativa de perceber o que motiva a criação de alterações num jogo pela comunidade de jogadores. Esta plataforma é uma das mais conhecidas pelos interessados por *modding*, de *Skyrim* e de outros jogos, e desta forma contém uma amostra pelo menos numerosa das alterações

¹⁷ <http://www.nexusmods.com/skyrim/>

criadas para o jogo. À parte as melhorias gráficas e funcionais do jogo, encontraram-se algumas criações curiosas. Por exemplo, na categoria *Landscape Changes* (alterações na geografia do jogo) encontra-se um estranho *mod* que acrescenta uma zona proveniente de outro jogo – a zona é *Icecrown Citadel*, que pertence à expansão *Wrath of The Lich King* do jogo *World of Warcraft* (Blizzard 2004 - presente).

As referências cruzadas a outros jogos e a outros meios, como o cinema, são uma das formas possíveis de comentário sobre o contexto cultural em que vivemos. Conhecendo-se a possibilidade de criar *mods* que incluam estruturas relativamente complexas, como o conjunto que constitui *Icecrown Citadel*, procuraram-se exemplos que referissem obras provenientes de outros meios, como a literatura ou o cinema. Encontraram-se, por exemplo, vários *mods* que, num aspeto ou noutro, incluem elementos da obra de Tolkien (designadamente da trilogia *O Senhor dos Anéis*, 1954-55), e outros que recriam de forma mais ou menos completa os sete reinos e ambiência de *Westeros* (série *A Song of Ice and Fire*, Martin, 1996-presente). Outras inclusões menos fáceis de passar despercebidas no mundo de *Skyrim* são as de *Sonic* e *Tails*, personagens da série de jogos da Sega que começou com *Sonic the Hedgehog* (1991). Há ainda um estranho *mod* que possibilita a convocação de galinhas explosivas.

A imaginação dos autores de *mods* não é limitada por considerações ligadas a questões de moralidade, direitos de autor, preocupações de coerência, questões políticas ou outros entraves à criação. Existem limitações técnicas à forma como as modificações são integradas com o código do jogo, mas mesmo estas barreiras não impedem a criação de lugares, o redesenho do comportamento dos *non-player characters*, o controlo do clima de *Tamriel* (um dos continentes de *Nirn*, o mundo de *Skyrim*), a alteração da banda sonora e de outros efeitos sonoros. É possível imaginar situações em que a modificação do jogo seja tão profunda que já nem seja bem possível identificá-lo como *The Elder Scrolls V: Skyrim*.

Por um lado, é inevitável o deslumbramento com as possibilidades criativas que se apresentam aos *modders* de *Skyrim*. A breve investigação que aqui se descreveu apenas referiu as explorações mais alternativas, de certa forma

ignorando as mais óbvias e não chegando a tocar nos exemplos que exigiriam uma pesquisa mais aprofundada. É possível recriar mundos inteiros com o *Creative Kit* de *Skyrim*; se apenas se encontraram os exemplos mais semelhantes ao que é construído no jogo (os mundos de *O Senhor do Anéis* e de *A Song of Ice and Fire* enquadram-se bem no género da fantasia medieval), isto pode dever-se a três condicionantes: por um lado, seguramente seria impossível impedir os fãs de *O Senhor dos Anéis* que jogam *Skyrim* de fazer a associação entre os dois mundos e de recriarem um deles com as ferramentas do outro; por outro, é possível que a própria procura de *mods*, longe de ser exaustiva, tenha sido encaminhada para exemplos de obras com pontos em comum; finalmente, fica a questão: será que é mais simples recriar mundos pseudo-medievais em *Skyrim*? Ou seria igualmente possível remodelar todo o ambiente e alterar as regras do jogo? Como resposta a esta última questão, e tendo em conta que não passa de um exemplo, que não invalida a hipótese de modo completo, é possível indicar pelo menos um *mod* que introduz naves aeronáuticas em *Skyrim* – um elemento que habitualmente pertence a outro tipo de ficções.

Outra forma de encarar a criação da chamada *videogame art* é a que se manifesta não através de alterações a jogos disponibilizados comercialmente, mas sim através da criação dos próprios jogos, que procuram, muitas vezes, testar os limites do próprio meio e questionar convenções, assim como transmitir conceitos e problemas que não encontram expressão na distribuição *mainstream*. Numa comparação com o percurso de crescimento e maturação de um dos meios mais marcantes do século XX, o cinema, podemos ponderar a classificação de videogames de autor para estes objetos. Tal como com o cinema, existem casos de exploração das convenções e criação de obras menos balizadas por sistemas de entretenimento também nas vias de distribuição mais populares. Tendo este parâmetro em conta, e numa tentativa de conduzir o discurso para uma questão que se coloca com cada vez maior insistência – será o meio dos videogames um meio artístico? Serão os videogames, enquanto conceito, obras de arte? – serão aqui analisados três jogos que, pelas suas características, podem ser considerados explorações mais investigativas daquilo que são as capacidades dos videogames e das formas como criam experiências

diversas para os seus utilizadores. Estes são o *Machinarium* (Amanita Design 2009), o *Journey* (Thatgamecompany 2012), e o *ATUM* (TeamCupcake 2013).



Machinarium. Amanita Design, 2009

O primeiro jogo, *Machinarium*, surge numa série de explorações feitas pela companhia que o desenvolve, a Amanita Design, sempre em torno do mesmo sistema – o do jogo composto por diferentes níveis, que só podem ser acedidos após a resolução de um *puzzle*. Em termos de mecânica, o jogo não é, portanto, muito inovador – jogos de *puzzles* existem, possivelmente, desde que existem jogadores, e estes põe-se a possibilidade que existam desde que nasceu a humanidade. Aquilo que distingue *Machinarium*, assim como outros jogos da mesma companhia, é o cuidado quase artesanal, e seguramente perfeccionista, na criação das ilustrações, animações e sonoplastia que compõem o jogo. O jogo conta a história de um pequeno *robot*, que vive num mundo de *robots*, e que, vendo-se descartado numa sucata, tenta reagrupar-se. Estando de novo inteiro dirige-se à cidade que existe ao lado da sucata. O pequeno *robot* prossegue a sua viagem, trazendo a luz e desarmando uma conspiração que se propunha destruir a cidade. Salva ainda a sua namorada e o seu amigo nesse processo. As soluções para os *puzzles* podem ser testadas sem limite de tempo; também podem ser inferidas pelas pistas que o pequeno *robot* nos dá em algumas situações, ou jogando um mini-jogo que desbloqueia instruções para resolver a situação apresentada. Em nenhum ponto do videojogo somos confrontados com linguagem verbal de qualquer tipo.



Journey. Thatgamecompany, 2012

Journey é um jogo criado para a plataforma *Playstation 3*, em 2012, e também não usa linguagem verbal compreensível para transmitir mensagens. Jogamos no papel de uma figura sem grandes elementos que a diferenciem das demais que vão aparecendo ao longo do jogo – é um jogo *multiplayer*, isto é, através de uma ligação à Internet, vários jogadores podem encontrar-se na mesma área, ao longo do mesmo percurso. É dividido por níveis, mas não existe uma ordem absoluta para a concretização dos mesmos: é necessário avançar, mas este avanço poderá acontecer de forma diferente entre jogadores e entre sessões de jogo. Quando dois jogadores se encontram podem ajudar-se um ao outro; mas não conseguem comunicar verbalmente – têm de recorrer a uma espécie de mímica com as figuras, que não permitem o controlo das pernas ou braços independentemente, nem têm o que se possa designar por cara. Toda a figura é especialmente não expressiva. *Journey* é considerado um dos jogos mais visualmente conseguidos até ao presente¹⁸, mas o seu poder advém do facto de ser uma metáfora para a vida – e para a colaboração entre figuras que a percorrem juntas.

¹⁸ http://uk.ign.com/wikis/best-of-2012/Best_PS3_Graphics



ATUM. TeamCupcake, 2013

O jogo *ATUM* foi criado por uma equipa de dez estudantes holandeses em cerca de 42 horas e submetido ao concurso IGF no ano de 2013¹⁹. É inovador no sentido em que provoca no jogador uma necessária reflexão em torno do que é que significa estar a jogar, estar a comandar uma personagem. Em *ATUM*, jogamos no papel de um jogador (tridimensional, sempre em perspetiva *first-person*) que orienta as ações de um terceiro elemento (bidimensional, que percorre um mundo organizado numa tira bidimensional – inspirado nos jogos de plataformas bidimensionais).

As fronteiras entre os três níveis são constantemente ultrapassadas: o jogador real controla o jogador ficcional através dos movimentos do rato, mas controla também o terceiro elemento através das teclas WASD (tradicionalmente utilizadas para controlar os movimentos do avatar do jogador). O avatar do utilizador (isto é, o jogador que incorporamos quando jogamos *ATUM*) pode influenciar o ambiente e as ações da terceira personagem com objetos e ações no seu ambiente: por exemplo, pode iluminar zonas escurecidas no segundo nível de jogo com um isqueiro que acende em frente ao ecrã do computador. *ATUM* é um metajogo que não pode deixar de implicar o jogador nas questões que rodeiam a reflexão crítica que cresce em torno dos videojogos quanto aos mecanismos ergódicos que utilizam.

Como *Journey*, *Machinarium*, e *ATUM*, existem cada vez mais videojogos que procuram, se não integrar-se no mundo da arte mais purista e

¹⁹ <http://atumgame.com/>

convencional, pelo menos afirmar-se como um meio expressivo e adequado para transmitir preocupações, conceitos, narrativas pessoais e específicas – em oposição ao mundo do entretenimento, que procura agradar ao maior número de pessoas por uma questão económica, nem gerando grandes ódios nem grandes amores sob pena de alienar algum grupo de possíveis consumidores. Estes jogos mostram que é possível ultrapassar esta barreira de insignificância contextual – muito embora não se possam simplesmente ignorar as portas que os jogos ditos mais comerciais, ou mais populares, têm aberto ao *medium*. Por exemplo, um dos jogos que é muitas vezes apontado como o que proporcionou, em grande parte, o aparecimento das *machinimas* (animações feitas em tempo real utilizando o *software* dos videojogos) – o jogo *DOOM* (id Software 1993) é ao mesmo tempo a concretização da simulação de tridimensionalidade e a criação dirigida de um meio de entretenimento. Não procura ser alternativo na abordagem temática, mas foi, na época em que foi desenvolvido, uma inovação na criação de espaços que são entendidos pelos jogadores como tridimensionais. Também as mecânicas de jogo são apontadas por alguns como inovadoras; tendo instaurado um género (o dos *first-person shooters*), *DOOM* não nos parece, em retrospectiva, muito diferente dos que existem hoje, simplesmente porque muitos jogos que surgiram posteriormente seguem os moldes criados em 1993 pelos *game designers* da id Software²⁰.

Não sendo sempre possível, e talvez nem sequer desejável, distinguir em que categoria colocar um videojogo na dicotomia experimental/comercial, é importante não deixar de considerar algumas obras, ou mesmo um meio completo, como um veículo artístico apenas porque alguns dos exemplos desse meio são declaradamente pouco ou nada inovadores e não têm outras ambições senão o sucesso no mundo do entretenimento. Olhando para o cinema compreendemos esta questão mais claramente: que existam algumas obras cinematográficas pouco ambiciosas no campo expressivo e artístico não invalida o facto de o cinema ser um meio que permite a criação de obras artísticas: ninguém, nos dias de hoje, seria apanhado a afirmar que o cinema, ou mesmo a fotografia, não são arte. No entanto é conhecida a luta que ambos os meios travaram para conseguirem este estatuto.

²⁰ <http://www.pastemagazine.com/articles/2013/12/20-years-of-doom.html>

A ergodicidade específica do videojogo assim como as suas possibilidades expressivas a nível da narrativa, do desenho de cenários e personagens e também da animação são elementos relevantes nesta investigação, com possibilidade de aplicação na animação autobiográfica animada que constitui a componente experimental desta tese. Já foi referido que os videojogos são férteis em sugestões criativas para os artistas contemporâneos; resta saber se os jogos, em si, são arte. Talvez não seja possível uma decisão em absoluto nesta matéria.

Real e virtual: uma fronteira artificial

Uma vez que esta investigação procura compreender de que forma se poderá construir uma narrativa autobiográfica interativa, e que, como se verá no capítulo adiante, uma das características da narrativa autobiográfica é a de que se sugere que será possível comprovar na realidade externa à narrativa a existência de factos, lugares, e intervenientes referidos na autobiografia, torna-se relevante tentar compreender a fronteira entre o que é real - ou *a vida real* (IRL) - e o que é virtual. Esta está presente não só no contexto da narrativa autobiográfica (com a dualidade entre o documento e a ficção) como na forma como compreendemos as construções digitais interativas. Segue-se uma análise (definitivamente não exaustiva) a alguns materiais teóricos que, de uma forma ou de outra, sugerem uma forma de compreender esta fronteira.

Uma das sugestões que mais vezes emerge quando se procura legitimar o estudo dos videojogos como um objeto que merece ser observado nas suas múltiplas facetas é a de que cada jogo compreende um mundo virtual no qual fazem sentido as regras impostas pelo sistema do jogo, e que o estudo desse mundo virtual pode ajudar a entender situações diversas no mundo “real”. Um dos exemplos mais proeminentes é o dos estudos de Edward Castronova, entre os quais se encontra, por exemplo, um artigo sobre economias virtuais (Castronova 2003). Castronova coloca algumas questões interessantes acerca das economias internas dos videojogos – sistemas de troca de itens entre jogadores, que podem ser extrapolados e contornados, de forma a permitirem a troca de itens do jogo por dinheiro ou valores “reais”. Uma das questões que levanta é a da possibilidade da contaminação das economias externas aos

videojogos por estes sistemas que são cada vez mais complexos e organizados. Mais do que os pontos indicados por Castronova, no entanto, é curioso reparar nos conceitos que assume como universais e estabelecidos: um deste conceitos é o de mundos virtuais, expressão que o autor utiliza diversas vezes sem esclarecer o que são, afinal, ou a que se refere quando escreve sobre economias virtuais.

A ideia de que os mundos dos videojogos são virtuais e estanques em relação aos mundos “reais” é muito discutível e, na verdade, contraditória em relação ao desenvolvimento da reflexão do próprio Castronova. Em primeiro lugar, importa esclarecer o que significa virtual. No sentido em que os videojogos muitas vezes simulam espaços que existem, aproximadamente, no planeta Terra, podemos encarar estas construções como virtuais. Mas no sentido em que estes espaços existem e geram relações e interações próprias, não necessariamente iguais mas também não completamente distintas das que existem entre seres humanos que se encontram em esferas diferentes da atividade humana, estes espaços são tão reais como quaisquer outros. São construídos através do meio que é o computador – não são compostos por elementos materiais, como cimento e tijolos – mas são reais, uma vez que existem.

O conceito de “vida real” em oposição ao mundo dos videojogos é, no entanto, uma ideia enraizada mesmo entre os próprios jogadores, que adotam acrónimos como IRL (*in real life*) para comunicarem entre si quando se referem a acontecimentos e situações que não pertencem ao ambiente específico dos videojogos. O argumento de que os mundos dos videojogos têm consequências muito reais nos jogadores e nas pessoas que os rodeiam – nas economias mundiais, tal como aponta Castronova – ainda não foi assimilado pela cultura em que vivemos.

Vili Lehdonvirta (2010) defende precisamente uma posição semelhante e desenvolve a questão, tentando compreender em que situações se podem considerar os mundos dos videojogos como simulações pertinentes de elementos não relacionados com videojogos (“reais”) e passíveis de produzirem resultados interessantes quando estudados. Este autor dissecou alguns dos campos que tendem a ser considerados em termos de oposição em relação a

campos semelhantes existentes nos videogames, como espaço real e virtual, população do mundo real e população do mundo virtual, identidade real e identidade virtual, entre outros. Lehdonvirta tenta perceber se estas dicotomias são funcionais e justificadas ou se existem limites a esta forma de as encarar, chegando a conclusões diversas consoante o caso, mas, em geral, identificando sempre situações em que a oposição real/virtual causa dificuldades na expansão do estudo e problemas em identificar questões que possam operar fora deste modelo.

Lehdonvirta problematiza futuros estudos que possam ocorrer com este enquadramento, fazendo um levantamento das variáveis que terão que ser tidas em conta caso se pretenda, apesar de tudo, prosseguir com um estudo oposicional:

- 1. the space the virtual world occupies is not clearly distinguishable;*
- 2. the population of the virtual world is ambiguous;*
- 3. its inhabitants' identities cannot be equated with avatars;*
- 4. social relationships are not bounded by its limits;*
- 5. outside norms and institutions regulate behaviour within it;*
- 6. its economy is influenced by shifts in the real economy; and*
- 7. its law and politics are shaped by outside processes.*

(Lehdonvirta 2010)

Para compreender em que situações o estudo oposicional poderá ser pertinente, compôs uma lista de parâmetros que, tentativamente, poderão ajudar a aferir se, efetivamente, o mundo virtual é um bom modelo para o estudo que se pretende fazer ou se é preferível uma abordagem diferente:

- 1) Out of all social world sites and technologies, what is the reason I am focusing on MMOs?*
- 2) Out of all possible interaction modalities used by the social world under scrutiny, am I justified in limiting my observations to the MMO server only?*
- 3) Do my results concern MMOs in general, a specific MMO, or some completely different category?*

(Lehdonvirta 2010)

Poderá ser argumentado que os termos em que Lehdonvirta coloca a sua questão de base acabam por ser demasiado óbvios (o próprio autor assume esta possibilidade quando inclui uma definição do que é ser virtual – *that which isn't, having the form or effect of that which is* – Bartle 2003, citado por Lehdonvirta) ou demasiado generalistas. No entanto não é possível negar que a noção de que os videojogos operam em mundos virtuais, quando proporcionam atividades com consequências muito concretas e, por vezes, mesmo materiais, na vida dos utilizadores de jogos e dos que com eles se relacionam – é algo perturbadora; existe ainda um sistema de valores que considera os videojogos como coisa de crianças e sem significado ou consequência. Numa tese que procura defender, com base nas mais variadas pesquisas e discussões, que os videojogos são um meio completamente adequado para criar obras de cariz artístico, mostrou-se pertinente abordar e esclarecer a questão, ou, se não mais, o ponto de vista e de partida da autora da investigação.

Uma das figuras apresentadas na secção dedicada aos videojogos – concretamente, a figura que apresenta *The Elder Scrolls V: Skyrim* – é legendada com a seguinte nota: fotografia da The Dead Thrills Community. Esta legenda poderá parecer enigmática ou equívoca quando se consideram atividades feitas dentro dos videojogos como virtuais. No entanto, se considerarmos que muitas das envolvências, contextos, ambientes dos videojogos replicam ou, pelo menos, referem envolvências, contextos, ambientes do mundo em que materialmente assentamos os pés, será possível considerar a hipótese de conduzir atividades dentro destes ambientes tal como as conduziríamos fora deles. Uma destas atividades é a fotografia: o conceito de fotografia de videojogos – ou fotografia virtual... – tem vindo a desenvolver-se com crescente força. As atitudes de quem pratica esta modalidade e de quem a encara de uma forma ou outra variam, tal como variam quando falamos de fotografia “real”. Existem alguns fotógrafos que editam fortemente as suas fotografias em pós-produção. Outros alteram os jogos de forma a conseguirem fotografar o ambiente em posições que o algoritmo original não permitiria, por exemplo, ou de forma a criar condições de iluminação diferentes. Existem ainda os puristas, que simplesmente fotografam e

apresentam o resultado das suas atividades como está ao ser criado pela função de captura de ecrã do sistema nas condições de processamento que, num dado momento, definem o ambiente de software a hardware que utilizam. A comunidade The Dead Thrills parece ser uma das maiores e mais antigas – pelo menos entre as que disponibilizam publicamente os resultados – a praticar esta forma de fotografia. No seu sítio da Internet encontramos um grande número de fotografias e um grande número de jogos fotografados. Trata-se de jogos com as mais variadas características, uma vez que a atividade não se limita a jogos cujo ambiente seja aproximado aos locais em que vivemos atualmente (*GTA V*, Rockstar Games 2013, por exemplo), mas inclui outros mais fantasistas, como *Skryim*.

O acima referido *GTA V* apresenta uma nuance a esta atividade que merece reflexão. Na maioria dos casos, os jogos são fotografados a partir de uma função de captura de ecrã do sistema em que o jogo corre. O jogo *GTA V* inclui a possibilidade, programada como uma função do jogo, de percorrer as ruas da cidade ficcional com uma câmara fotográfica “virtual”. A atividade é, assim, reconhecida e simbolizada dentro do próprio jogo. Alguns fotógrafos referem ainda que os NPCs (*non-player characters*) fotografados se comportam de forma muito semelhante às pessoas que andam na rua²¹, levando assim a um extremo curioso e rebuscado esta inclusão de uma espécie de turismo de videojogo nas atividades do mesmo. Este acrescento simbólico pode ser lido, por um lado, como um reforço da atitude que categoriza o mundo de *GTA V* como virtual – os métodos e ferramentas do mundo externo ao jogo não são suficientes para operar no mundo do jogo, tornando-se necessário um artefacto, também ele, virtual. Por outro lado, no entanto, é possível ver neste elemento o reconhecimento da emergência do turismo em videojogos e concretiza-se este reconhecimento no símbolo (possivelmente último) do turista: a câmara fotográfica.

²¹ <http://mashable.com/2013/10/13/grand-theft-auto-v-photography/>



GTA V. Fotografia de Fernando Pereira Gomes

Uma outra abordagem, em alguns aspetos semelhante à da fotografia em videojogos mas com objetivos muito diferentes, é a dos criadores de *machinimas*, animações feitas recorrendo às capacidades de resposta em tempo real do *software* criado para os videojogos. Podemos imaginar a produção destes vídeos como semelhante à produção de vídeos no mundo “real”: existem atores, operadores de câmara, realizadores, figurinos, editores, etc... embora, habitualmente, as equipas sejam relativamente pequenas e incluam na mesma pessoa várias tarefas. Nascidas com o objetivo de transmitir, entre jogadores, formas diferentes de jogar, as *machinimas* evoluíram de forma interessante para um formato muito semelhante ao da animação clássica. O modo de as construir aproxima-se, no entanto, muito mais do sistema do cinema.

A existência destas formas de expressão solidifica a necessidade de encarar os híbridos entre animação e videojogo como formas possíveis e válidas de criação expressiva. Noutras partes desta secção referiram-se videojogos sob a perspetiva da possível resposta à vontade de criação de uma animação interativa. As *machinimas* são, em algumas dimensões, o inverso desta situação: não são interativas, mas são baseadas, ou construídas, em videojogos. Se a palavra *machinima* é uma amálgama das palavras cinema, animação e máquina; se podemos considerar, como o faz Lowood (2007), que *machinimas* são animações – o que nos impede de incluir os videojogos nas formas possíveis de animação interativa? Seguramente não fará sentido dizer que uma *machinima* não é uma animação igual às outras porque é feita num

mundo virtual. Será que o que distingue um videogame de uma obra cinematográfica é o sistema de regras? O espírito de competição? Mas então, o que dizer dos jogos de autor, ou independentes, que criam regras muitas vezes nos limites e que não são, exatamente, conducentes a uma vitória ou a uma derrota? O que separa o cinema interativo dos videogames?

Uma concetualização possível do cinema interativo

As subsecções anteriores abordam uma forma narrativa e interativa muito bem sucedida no mundo comercial²², disponível abundantemente para análise. É um dos campos mais prolíficos de criação e consumo de narrativas atualmente. O mesmo não se poderá dizer do que habitualmente se rotula como cinema interativo, que embora pareça suscitar muito interesse por parte de criadores e investigadores, por variadas razões que não serão aqui exploradas, tende a não passar de um número de criações experimentais sem grande impacto na criação cinematográfica global – popular /comercial ou de autor.

A introdução de interatividade num meio que aparentemente está completo sem a mesma revela-se problemática. Importa questionar o sentido de acrescentar esta característica ao cinema de imagem real e ao cinema de animação. Se a noção de carácter intrínseco do meio é discutível, especialmente tendo em conta as abordagens de Kittler (1999) e de Manovich (2013), que propõem uma dissolução da identidade separada dos meios através da processabilidade uniformizadora do *hardware* e do *software*, não é possível ignorar a existência de obras não interativas que não sofrem de qualquer falta na construção de sentidos. Defende-se que a criação de cinema interativo não seja apenas uma resposta a uma vontade de inovação e originalidade de outra forma vazia, mas o fruto de uma reflexão apurada e de um processo de criação que só fará sentido quando se inclui a possibilidade de participação dos utilizadores/espetadores.

Uma das afirmações mais frequentes quando se ponderam os meios do cinema e dos videogames paralelamente é a de que a grande diferença entre os dois é o nível de passividade/envolvimento (respetivamente) que parecem

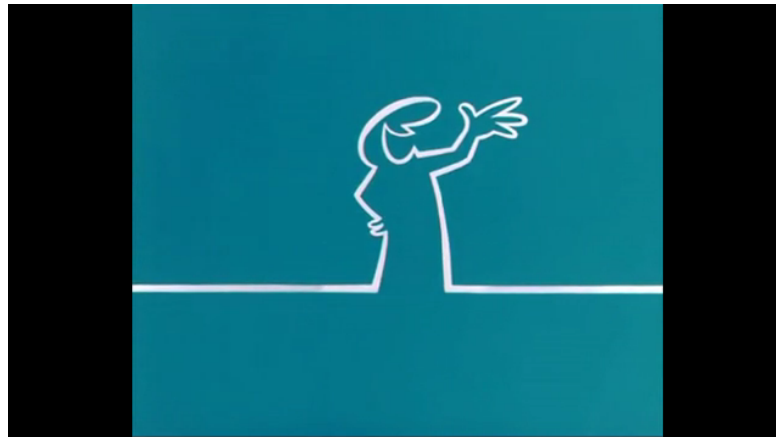
²² <http://www.theesa.com/games-improving-what-matters/economy.asp>

gerar nos seus espetadores/jogadores. A origem desta diferença está na arqueologia de ambos os meios: enquanto o cinema atual herdou os códigos narrativos do filme analógico clássico, o videogame desenvolveu-se já dentro do paradigma do computador como máquina multimédia interativa. É a digitalização generalizada dos *media*, incluindo a do próprio cinema, que permite conceber a interatividade no cinema.

Na tentativa de identificar, necessariamente de forma não exaustiva, alguns dos desafios que a animação interativa enfrenta atualmente, serão apresentados exemplos representativos de três das tendências mais comuns para o desenvolvimento de interatividade em conteúdos animados. Este elencar toma o ponto de vista oposto ao que é defendido acima, isto é: assume que o que se pretende, quando se fala em animação interativa, é a criação de um constructo novo, diferente dos videogames. Estes são excluídos desta discussão na tentativa de perceber se existem outras possibilidades ou se a única resposta ao problema é a que é dada pelos mesmos, num esforço porventura exagerado de clarificação.

O primeiro exemplo é uma animação disponibilizada no sítio de partilha de vídeos, Youtube. Trata-se de uma adaptação de uma série de episódios animados, criados por Osvaldo Cavandoli, entre 1972 e 1991. A adaptação consiste apenas no acrescento de interatividade: podemos comparar a versão interativa com a original e perceber até que ponto a introdução de interatividade cria novos sentidos.

A obra original, a série de episódios *La Linea*, consiste em 90 episódios com cerca de 3 minutos cada um. Cada episódio conta as peripécias que acontecem a um ser definido pelo contorno (branco sobre um fundo azul). Verificamos assim que se trata de uma obra atomizada e com significados contidos num curto espaço de tempo. A ordem pela qual os episódios eram mostrados não é relevante para o desenrolar do conteúdo.



La Linea. *Oswaldo Cavandoli, 1972 – 1991*



La Linea Interactive. *Patrick Boivin, transferido para o sítio Youtube em 2008*

A obra interativa utiliza uma linguagem plástica e técnica semelhante, mas permite a ação do espectador sobre o que está a ver. Como tantas outras, recorre ao esquema em árvore para delinear a estratégia de interação. Visionamos um curto momento animado que conduz a um menu, perante o qual somos confrontados com a necessidade de escolher um de três botões (ou caminhos). O personagem contorce-se e irrita-se perante a nossa hesitação. Acabamos por escolher uma das opções só para ver o que acontece, sem qualquer ajuda na nossa escolha. As consequências da escolha também não são determinantes para o sentido da animação: se encararmos a obra original como uma série, no seu conjunto, concluímos que a possibilidade de alterar a ordem com que os episódios eram vistos já estava presente. Não há, portanto, sentidos novos nesta reencarnação de *La Linea*: a introdução de interatividade é supérflua e pouco imaginativa na sua forma.

Já foi referida a abordagem de Janet Murray (2012) no sentido de desenhar e criar interação significativa recorrendo ao espaço e ao ciclo. Uma outra possibilidade é a de seguir o que Murray chama o modelo do jogo, na tentativa de encontrar soluções diferentes para as formas de interação. Sobretudo, importa perceber que a simples introdução de interação não vai melhorar uma obra só por si – no caso de *La Linea*, seria necessária uma reflexão mais profunda acerca do que se pretendia alcançar ao tornar a obra interativa e depois procurar repensar a forma como essa interação deveria ser implementada. Conclui-se, mais uma vez, que o primeiro desafio que se apresenta aos criadores de animações interativas é o de criar formas de interação que tenham justificação no conjunto de significados da obra – a introdução de interatividade, irrefletidamente e só por si, não é geradora de novos sentidos.

O segundo desafio que se apresenta aos criadores de animações interativas é, como foi acima explicado, o de ultrapassarem a designação e formatação do videojogo. Sendo um meio expressivo que, como já foi referido, é cada vez mais, devido à sua massificação e presença crescente na indústria de entretenimento das sociedades informatizadas, a primeira e primária fonte de inspiração para a criação de interação em narrativas, o videojogo é um modelo óbvio quando se procura criar interatividade significativa. Podemos, no entanto, argumentar que se, na tentativa de melhorar as formas de interação e criar sentidos novos, o resultado final não se distingue de um videojogo, então nada de novo foi criado.

O exemplo que em seguida se apresenta identifica-se como um videojogo – trata-se, novamente, de *Machinarium*.



Machinarium. Amanita Design, 2009.

Machinarium foi cuidadosamente animado e, embora tenha efetivamente uma estrutura de videogame (é necessário resolver *puzzles* para avançar na narrativa, existe uma estrutura em níveis, etc), são a componente narrativa e a animação que claramente o distingue dos demais (como já foi acima notado). Sendo assim, o que nos impede de dizer, quando confrontados com *Machinarium*, que estamos perante uma animação interativa? Basta iniciar a aplicação, e perceber que nos é pedido que completemos uma tarefa (e não qualquer tarefa, ou uma dentro de um leque de possíveis tarefas – é preciso *acertar* e é possível *falhar*) para avançar na narrativa e progredir para o palco (ou nível) seguinte, para percebermos que, neste videogame, como em todos os outros, predomina a lógica do jogo sobre a lógica narrativa.

Embora um jogo possa transmitir sentidos e provocar reflexão, e portanto, não deva ser uma forma de transmitir conteúdos a descartar, tem o seu próprio meio e os seus intuitos, que podem não coincidir com os que se pretendem para uma animação interativa. Quando falamos em animação tocamos muitos pontos que se encontram também na definição de jogo – uma forma de criar novos mundos e novas possibilidades, de formas potencialmente impossíveis ao filme *live action* (Wells e Hardstaff 2008). Em muitos jogos, porém, a narrativa (que implica o domínio de um processo interpretativo do conteúdo narrativo) está subordinada a um conjunto de regras (Eskelinen 2012) e esquemas de *gameplay*, que não são sempre interessantes no caso da animação – embora toda a interação tenha regras, poderá, por exemplo, não

ser necessária, ou significativa, a criação de um sistema de recompensas e obstáculos.

Significa, portanto, que não basta seguir um esquema de interação conhecido e difundido – o dos videojogos – na criação de algo a que possamos chamar animação interativa. Claramente não se está aqui a demonizar uma forma de comunicação que, como vimos, é perfeitamente válida e que, demasiadas vezes, sofreu com a etiqueta de entretenimento vazio e mesmo perigoso (Frasca 2007). Já foi referido que uma etiqueta semelhante é, muitas vezes, atribuída à animação, e verificou-se sempre inútil, errada e, em última instância, pernicioso para quem cria animação, assim como para o campo mais vasto da cultura visual e artística. Um jogo, e um videojogo, têm completa capacidade para criar e transmitir sentidos e formas de questionamento novos e diversos. Simplesmente, para a investigação presente, é pertinente procurar outras formas, outras estéticas de interação. Poderá ser aqui que termina o percurso; mas não é satisfatório parar aqui a pesquisa sem explorar outras possibilidades.

O último desafio que aqui queremos apresentar, embora não, seguramente, o último que se apresenta aos criadores de animações interativas, é o de não cair no extremo oposto aos que vimos anteriormente. Se em *La Línea Interativa* as formas de interação são pouco desenvolvidas e pouco interessantes e em *Machinarium* são criadas para um formato diferente, no terceiro exemplo que aqui trazemos as formas de interação são o tema exclusivo da obra. Trata-se de *Manual Input Sessions*, de Golan Levin e Zachary Lieberman, criada em 2004.



Manual Input Sessions. Golan Levin e Zachary Lieberman, 2004

Manual Input Sessions não se identifica como uma animação e, no entanto, recorre a animações no seu funcionamento e na sua estratégia de criação e geração de imagens. É aqui apresentada porque explora formas de interação inovadoras e há algo a aprender com este tipo de experiências. Por um lado, para além da pura exploração formal da interação há um mundo rico em conteúdos que não é explorado por *Manual Input Sessions*; por outro, a simples introdução de botões num filme animado pode não conduzir aos efeitos desejados, pelo que devem ser tidas em conta as explorações artísticas das formas de interação descritas, por exemplo, por Simon Penny (2011). A utilização do corpo para além da mão e do olhar pode ser uma das formas de ultrapassar as convenções atuais no design de interação; resta fazer a experiência, tentando não fazer sempre pender a relação interação-narrativa para extremos como aquele que *Manual Input Sessions* habita (embora seja relevante refletir sobre as formas de interação), mas sendo mais inovador nas estéticas de interação do que o criador de *La Linea Interativa*.

Animação interativa e videojogos: dois campos totalmente separados?

Como foi já acima referido, a partir de diferentes contextos e ângulos de observação, a relação entre animação interativa e os videojogos é complexa e requer reflexão aprofundada. Tentar-se-á nesta secção clarificar algumas questões e assumir o rumo desejado para a investigação em curso.

Fará sentido criar fronteiras marcadas entre dois meios interativos com objetivos e potencialidades semelhantes? Será possível adotar a forma genérica de um videojogo e transformá-la em algo que possa ser chamado cinema (interativo)? É curioso encontrar, ao longo da literatura dedicada a explorar diversas facetas dos videojogos, indícios de uma atitude que não questiona sequer um desfasamento entre os dois campos: por exemplo, quando refletimos sobre as *machinimas* com Henry Lowood (2007), em nenhuma altura somos levados a questionar se os videojogos são, realmente, animações ou *software* para criar animação cuja especificidade é que as cria em tempo real. Simplesmente assumimos que sim ao longo de todo o artigo.

Para Kevin Veale (2012) a questão coloca-se em termos diferentes. O crescimento da abrangência dos videojogos lança luz para um género ou categoria, que, embora sempre tenha existido, nunca foi muito divulgado: o dos jogos casuais, ou *indie*. Estes são jogos que são criados por equipas pequenas e que, libertos da obrigação de ter uma aceitação alargada pelos consumidores de jogos, podem ter objetivos muito mais intimistas do que as grandes produções. Os jogos casuais podem, em particular, apresentar características que os aproximam da experiência cinematográfica, no sentido em que as narrativas que os permeiam são tão pessoais que, apesar de interativas, não permitem a alteração em grande escala dos acontecimentos a viver. Veale é um dos autores que referem que o que separa realmente o cinema dos videojogos é o tipo de envolvimento que cada forma pede dos seus espetadores/jogadores: enquanto no cinema o espetador é uma figura externa à narrativa que se desenrola e não tem qualquer tipo de poder operativo sobre ela, num videojogo o jogador vive a narrativa – é uma parte integrante dela. Veale afirma que certos jogos casuais permitem uma situação híbrida entre estas duas circunstâncias: o jogador de cada um dos exemplos que dá são parte da narrativa mas ao mesmo tempo não conseguem escapar-se ao desenrolar previsto pelo autor da mesma. Este autor pergunta se fará sentido chamar a estes jogos cinema interativo.

Este ponto de vista parece reforçar-se com o facto de que estes jogos pedem aos seus jogadores apenas que se envolvam com a experiência, e não que desenvolvam um conjunto específico de aptidões ou que superem desafios.

Não é possível falhar a experiência; não é possível perder o jogo. O autor parece compreender que é importante tomar os jogos por aquilo que eles são e não batalhar por incluí-los em categorias pertencentes a outros meios, a outras formas de expressão como é o cinema, e como pode ser, por exemplo, a literatura:

Although it may be that "interactive cinema" is not the most appropriate term to describe these case studies and what they represent, I argue that at the very least, they represent an experientially distinctive form of storytelling that is not adequately described by either videogame or cinematic engagement in isolation.

(Veale 2012)

Como se pode ver, o autor tenta perceber qual será a melhor forma de indicar estas manifestações. Embora reconheça que a expressão *cinema interativo* traz consigo uma série de contextos nem sempre desejáveis para estes jogos, considera que os mesmos ultrapassam a categoria de jogo simplesmente porque o envolvimento que pedem aos jogadores não passa pelos seus aspetos lúdicos mas sim pela vivência pessoal de uma narrativa. Esta abordagem vai ao encontro da perspetiva defendida pelos criadores dos chamados jogos sérios (*serious games*), que utilizam a estrutura de videojogos, e muitas vezes as suas facetas lúdicas, para transmitir mensagens de cariz muitas vezes político e social, e outras, educacional de alguma forma.

Gonzalo Frasca, um dos nomes associados à investigação dos jogos sérios, afirma na sua tese de doutoramento (2007) que, desde sempre, muitos jogos (no termo mais lato do termo, que inclui jogos não vídeo) foram utilizados para transmitir mensagens e persuadir os jogadores (22-24). Frasca começa por tentar perceber o conceito de jogar, que em inglês pode querer significar *play* ou *game*. Esta separação é significativa para a investigação em curso no sentido em que não se pretende construir um jogo mas procura-se provocar um envolvimento com o objeto criado através da sua *playability*, ou jogabilidade. Embora em português os dois conceitos sejam intermutáveis sem prejuízo do seu significado, os objetos multimédia interativos são categorizados separadamente dos videojogos. É interessante tentar perceber se

a mesclagem das duas categorias é prejudicial para a compreensão das mensagens e das experiências a transmitir ou se, pelo contrário, traz novos sentidos.

Tal como Veale, Frasca reforça a ideia de que os jogos envolvem os seus jogadores de uma forma intensa e pessoal através da ação sobre o jogo e da existência de consequências, tanto para o mundo do jogo como para o jogador (51-57). Frasca introduz a possibilidade de existir uma retórica dos jogos, uma forma específica e verificável de que estes se servem para transmitir significado, e que esta forma de retórica funciona através da ação de jogar, mais do que através de elementos colocados passivamente perante os utilizadores. Apesar de a ação de jogar, no sentido de *play*, ser diferenciada por este autor (baseando-se em Sutton-Smith) – principalmente pela ausência de consequências sérias e de regras rígidas –, é inevitável colocar a hipótese da possibilidade de construção de um objeto multimédia que não é mais do que um campo para experiências, sem grandes consequências ou regras muito específicas, mas que permite a transmissão de mensagens e a criação do envolvimento desejado através da reação às ações do utilizador. Embora se possa argumentar que existem regras e consequências em qualquer objeto desenhado para reagir a ações dos utilizadores (se clicar aqui, isto acontece – por exemplo), estas não exigem o desenvolvimento de aptidões específicas para a continuação do desenrolar da narrativa (ou narrativas). No final, as questões que se colocam são as seguintes: será que cada objeto interativo a criar, entre eles o objeto experimental a construir no âmbito desta tese, se denomina jogo, cinema interativo, ou outra coisa diferente? E será que esta diferença de nomenclatura altera a forma como se olha para o objeto e a sua teorização enquanto criação?

Para Frasca, o que separa *play* de *game* é a performance do jogador – e a forma como esta é medida e convertida em consequências identificáveis: o resultado de uma sessão num jogo (*game*) pode ser expressa em vencedores ou perdedores, e o resultado de uma sessão lúdica (*play*) não. Perante esta distinção pode-se aventar que os objetos que Veale apelida de cinema interativo são, na verdade, criações viradas para o campo do *play*; não existem vencedores ou perdedores – o resultado é que a narrativa é contada, ou

transmitida, no final da sessão. Será isto que separa, então, um videojogo de uma criação no âmbito do cinema interativo?

3. Construção da interação e criação de afetividade

Segue-se um redirecionar da investigação para questões que poderão refletir-se de forma mais direta na posterior criação de um objeto ergódico e narrativo. O *design* da interação e as questões levantadas pela possibilidade de geração de afeto através da interação serão abordados adiante.

Sugestão de conceitos orientadores da construção de obras interativas

O questionamento da pertinência da introdução de interação em qualquer criação poderá passar por um levantamento das características da maioria dos objetos interativos, e por uma tentativa de olhar para os mesmos com ferramentas que auxiliem a criar novos e melhorados produtos interativos, sejam eles videojogos, animações de alguma forma interativas, ou outros elementos mais utilitários e menos ambiciosos da nossa convivência com o digital.

Janet Murray é mais uma autora para quem o conceito de interatividade é demasiado abrangente para ser operacional. A autora aborda este problema de uma forma mais prática do que alguns dos autores referidos previamente, tentando definir um conjunto de boas práticas para o *design* de objetos interativos (2012). Começa por observar que a interatividade não é, só por si, um bom objetivo quando estamos a criar objetos digitais. Para Murray, a interatividade não pode ser tomada como um objetivo (embora muitas vezes o seja) porque podem existir boas ou más interações entre utilizador e objeto: a interatividade é, sim, uma característica tornada possível pela existência de duas *affordances*, ou capacidades fundamentais dos objetos digitais. Por um lado, o mundo digital é regido por processos condicionais que são definidos pelos programadores: a esta possibilidade de definir comportamentos através de uma série de instruções Murray chama a capacidade processual do meio digital. Por outro lado, o meio permite a participação dos utilizadores com consequências para os objetos e para o ambiente digital: a esta capacidade Murray dá a denominação de participatória. As duas capacidades permitem a

criação de interações, previamente definidas e programadas, entre os utilizadores e os artefactos digitais.

Posto isto, Murray defende que a característica desejável não é a interatividade (a expressão “altamente interativo” é referida pela autora como um *slogan* habitual nas campanhas publicitárias dos dispositivos digitais) mas sim a capacidade de agência, isto é, a possibilidade de operar alterações de uma forma satisfatória para o utilizador. Esta obtém-se através de um *design* cuidadoso que tem em conta as expectativas do interator e tenta ajustá-las (ou criá-las, em primeiro lugar) de forma a irem ao encontro dos comportamentos programados. Um conceito interessante desenvolvido por Murray é o da programação do interator, que sugere que os artefactos digitais podem ser construídos e estruturados de forma a criarem comportamentos nos seus utilizadores. Estes comportamentos originam interações satisfatórias para o interator, com consequências ajustadas e em tempo real, o que aumenta a sensação de agência, ou poder, do utilizador sobre o meio digital. Para Murray, então, o *design* de interação faz parte de um esforço maior para criar e construir artefactos que transcendam a cristalização de convenções oriundas dos meios tradicionais e que otimizem o meio digital nas suas capacidades fundamentais. É esta otimização que Murray descreve como a invenção do meio digital, que depende do desenvolvimento de um conjunto de convenções plenamente baseadas na digitalidade.

Murray dedica uma secção relativamente extensa da obra referida ao *design* de interação e define quatro modelos que podem inspirar esse *design*: o da ferramenta, o da máquina, o do companheiro e o do jogo. Cada modelo tem as suas vantagens e fraquezas.

O modelo da ferramenta preconiza a criação de um artefacto digital interativo que funcione, tal como uma ferramenta que seguramos nas mãos e que realiza uma tarefa específica, de forma transparente, que é facilmente compreendida, isto é, não é misteriosa nas suas funções e no modo como a conseguimos fazer funcionar. Embora haja ferramentas bastante complexas e que requerem um tempo de aprendizagem da sua utilização relativamente alargado, a curva desta mesma aprendizagem deve ser suave e incremental. Murray sublinha a necessidade de tornar a ferramenta uma extensão das

nossas mãos, e do que conseguimos fazer com elas. Para a autora, muitas das nossas ações com artefactos digitais são réplicas mais ou menos refinadas do gesto de apontar e esta convenção deve ser tida em conta quando programamos um objeto interativo. Para além destas considerações, importa sublinhar que, para uma relação não frustrante com o objeto interativo, a ferramenta deve ser desenhada tendo em conta que as consequências da sua utilização sejam imediatas e reversíveis, e prever a possibilidade da utilização expressiva e virtuosa, dado o necessário tempo para a sua aprendizagem.

O modelo da máquina implica uma relação semelhante ao da ferramenta entre interator e objeto interativo, mas pressupõe uma maior complexidade de operações, algumas das quais automatizadas. Murray exprime a necessidade de permitir o controlo destas operações e, para tal, a necessidade de criar formas que as tornem visíveis. Este modelo gerou uma variante, o modelo das aplicações, que reduz a dimensão monolítica do computador como máquina ao de suporte de pequenas máquinas, como se fossem eletrodomésticos que fazem tarefas mais reduzidas: as aplicações. Estas continuam a seguir (em geral) o modelo da máquina, no sentido em que substituem esforço humano e automatizam tarefas, mas separam as tarefas em segmentos mais reduzidos e orientados para objetivos mais específicos. São também mais adequadas ao ambiente digital em que hoje produzimos e interagimos, no qual estamos rodeados de objetos com intuitos específicos, como o telefone e a consola de jogos, mas que permitem uma utilização semelhante à do computador (que é um instrumento muito mais genérico na sua origem). A tendência que se vive, no entanto, é para uma cada vez maior generalização das possibilidades de utilização de um instrumento digital: estes podem ser ajustados por cada utilizador às suas necessidades e preferências.

Os modelos da ferramenta e da máquina são limitados no sentido em que, por vezes, precisamos de uma metáfora diferente para o contexto da interação: nem todas as relações com os objetos interativos podem ser resumidas à vontade de executar uma tarefa. Por esse motivo são introduzidos os modelos do companheiro e do jogo.

O modelo do companheiro baseia-se na nossa aparente necessidade de personalização de objetos inanimados, Segundo Murray, muitas das nossas

reações às propostas de interação com os artefactos digitais são oriundas da nossa biologia e das formas que desenvolvemos para interagir com outros seres humanos em sociedade. Tendo em conta esta forma de relacionamento que, espontaneamente, parece surgir em relação ao meio digital, torna-se possível conceber o computador como uma presença social. Num aparte curioso, Murray refere que uma investigação conduzida por Clifford Nass mostra que nós, interatores humanos, somos educados perante os nossos computadores, criticando-os apenas quando não nos podem ouvir. O modelo do companheiro prevê uma estruturação ideal em torno dos conceitos de sincronização (com as nossas intenções e processos) e, curiosamente, de boa educação. Este segundo conceito poderá ser, à primeira vista, um objetivo surpreendente para a programação de um artefacto inanimado, mas se considerarmos o ponto de vista do utilizador, que espera ser servido por um servente que emula comportamentos humanos, compreendemos rapidamente como é, afinal, um objetivo importante e totalmente plausível e sério.

O último modelo, aquele que, pela natureza experimental desta investigação, é mais interessante para a investigação que aqui se desenvolve, é o do jogo. Este é o modelo interativo por excelência, visto que um jogo, que a autora define como essencialmente uma forma de brincadeira (*play*) mais estruturada, não se concretiza até que alguém o jogue (uma perspetiva semelhante ao conceito de ergodicidade, apresentado acima). Um jogo é, na definição de Murray (que se baseia em autores como Huizinga), um conjunto de regras que, ao serem observadas pelo jogador, criam um foco numa atividade específica e estimulam a interação dentro do contexto desse foco. Sendo também uma subcategoria daquilo que a autora define como *playfulness*, um estado de espírito ou atitude caracterizado pela vontade de exploração e aprendizagem de um determinado sistema com o objetivo de aprender como é que este sistema responde, o jogo gera uma reação de afetividade e envolvimento. Esta relação é aquilo que se procura emular quando se desenham objetos interativos inspirados pelo modelo do jogo.

Jogar envolve também o ultrapassar de desafios, o que implica, por um lado, que as consequências de cada ação do interator não são, como nos modelos anteriores, transparentes, e, por outro, que estes desafios têm de ser

cuidadosamente estruturados, de forma a não serem nem demasiado desconhecidos e assustadores para o jogador, nem demasiado fáceis de ultrapassar e, portanto, triviais e desinteressantes. A contrapartida para a falta de transparência inicial é que a resposta do sistema tem de ser imediata e apreensível, permitindo a aprendizagem de comportamentos que serão úteis mais à frente. Jogar implica a repetição de comportamentos aprendidos através de exploração. Estes comportamentos podem ser convertidos em convenções que serão implementadas noutros jogos, com uma mecânica semelhante. Surgem assim os géneros de jogo, cujas mecânicas se repetem, mudando o ambiente envolvente (narrativa, espaço, etc.).

Murray introduz ainda a hipótese de que jogos são semelhantes a obras artísticas performativas, no sentido em que estas também induzem a exploração em termos não transparentes e provocam um momento de foco apontado a uma atividade.

Os jogos (ou as nossas vitórias nos mesmos) são ainda profundamente partilháveis no nosso ambiente social. Esta necessidade de comunicar as peripécias que decorrem de uma sessão de jogo é interessante do ponto de vista do *designer* de interação porque implica uma outra característica humana interessante face ao jogo, que é a valorização de tarefas complicadas, ou porque exigem capacidades complexas e difíceis de desenvolver ou porque necessitam de muito tempo e repetição de esforços para serem completadas. Os jogos originam ainda casos de estudo muito interessantes porque permitem observar comportamentos que são reflexos de outras atividades humanas. Finalmente, jogar permite explorar novas possibilidades em ambientes controlados: esta atitude pode ser convertida para atividades não relacionadas com jogos e gerar novas perspetivas e criações mais interessantes. Em resumo, o modelo do jogo é uma forma curiosa e criativa de criar interação, não só com um objeto digital mas, de uma forma mais genérica e abrangente, com outras situações que envolvem aprendizagem e planificação.

Relações afetivas com elementos interativos

A relação autobiográfica pretendida envolve, até certo ponto, um nível de afetividade que permita, não de forma absoluta mas empática, a identificação

do utilizador com a história que é contada. Já se referiu que, para autores como Frasca e Veale, a interatividade dos videojogos implica um envolvimento maior dos jogadores com a narrativa do que, por exemplo, entre espetadores e obra cinematográfica. Com a secção que se segue procura-se encontrar em algumas obras exemplos de meios que permitam criar esse mesmo envolvimento, mesmo sem recorrer ao meio específico do videojogo.

A primeira obra aqui apresentada é, no entanto, um videojogo – ou um conjunto (uma série) de dois videojogos. É um dos videojogos considerados como marcantes para o meio, tendo sido, por exemplo, objeto de um artigo que analisa de forma autorreflexiva a própria lógica algorítmica do jogo digital: um algoritmo que questiona a vida algorítmica (Burden e Gouglas 2012). O que nos interessa explorar em *Portal* (Valve 2007) e *Portal 2* (Valve 2011), no entanto, é a forma como a criação de uma relação com a entidade que nos acompanha durante a sequência completa do jogo é feita de forma fluída – enquanto jogadores, começamos por encarar esta entidade (a inteligência artificial *GLaDOS*) como um auxílio; rapidamente compreendemos que esta não é muito estável e desenvolvemos um sentimento de desconfiança em relação à mesma, sentimento este que se confirma com o aproximar do final do primeiro jogo. No início do segundo jogo existe terror em relação à figura da *GLaDOS*, que é acidentalmente reativada por uma segunda entidade robótica que, inicialmente, nos parece amigável – mas que, rapidamente, verificamos que é, afinal, alguém (alguma coisa?) a evitar. O jogo desenrola-se, fomentando uma espécie de amizade entre o jogador (ou a personagem de quem este veste a pele) e a inteligência artificial que o desafiou em quase todos os contextos apresentados pelo jogo.



GLaDOS, a inteligência artificial que acompanha o jogador em Portal e Portal 2, Valve, 2007 e 2011

Ao longo da série somos, portanto, confrontados com a volubilidade dos nossos sentimentos perante uma figura que é contextualizada como uma inteligência artificial, que é frequentemente sarcástica e que tenta “matar” a personagem encarnada pelo jogador em quase todos os níveis do jogo – com a exceção dos níveis em que nos está a ajudar a escapar de outra inteligência artificial, que começou por ser amigável para o jogador, tentando ajudá-lo(a) a superar os desafios colocados pela primeira inteligência artificial. As variações afetivas podem ser surpreendentes para quem joga os dois jogos seguidos.

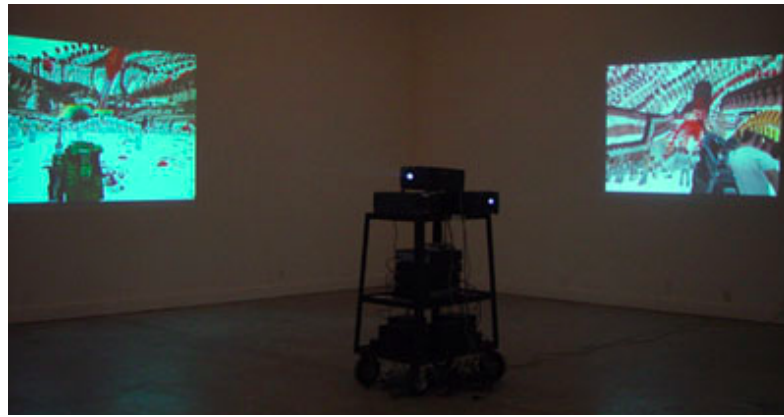
Fritsch (2011) fala-nos de *design* de interação que é construído de forma a fomentar uma tonalidade afetiva, isto é, um ambiente que impele na direção de um sentimento específico de afeto. O seu raciocínio é complexo e envolve dimensões não exploradas nesta análise: desenvolve o conceito de computação ubíqua não transparente, mas provocadora de afeto, de identificação, de construção de uma imagem pessoal, de relações com os ambientes interativos. No contexto presente interessa construir uma ponte entre a ideia de que é possível definirmo-nos como pessoas através dos elementos interativos que utilizamos – um ambiente interativo – e a possibilidade de construir afetos divergentes e mutáveis com entidades interativas, sejam elas quais forem: por exemplo, uma personagem de um videojogo.

É relevante fazer aqui um paralelismo entre os objetos interativos que nos rodeiam – ou de que nos rodeamos – e a figura da *GLaDOS*, que acaba por ser, essencialmente, um companheiro (ver a reflexão acima feita em torno da

categorização dos modelos para criação de interatividade feita por Murray) que nos auxilia a navegar uma narrativa e que se manifesta de forma ubíqua: durante a maior parte do primeiro jogo, conhecemo-la apenas pela voz e pela ação sobre os quartos que atravessamos. Só conhecemos *GLaDOS* como uma entidade com um corpo físico no final do primeiro jogo, e este corpo pode ser alterado: podemos acrescentar e retirar componentes do mesmo. Esta situação física de *GLaDOS* ainda se complica mais durante o segundo jogo, ao longo do qual assistimos à conversão da figura robótica imponente em pequeno circuito instalado numa bateria de batata (que a certa altura corre o risco de ser comida por um pássaro – portanto, nem sequer uma batata inteira), e à reconversão correspondente no final do jogo. A dimensão física de *GLaDOS* não tem, portanto, significado, a não ser porque, de uma forma ou de outra, nos permite estar sempre em contacto com ela – ou através dos componentes que controla, enquanto entidade poderosa, ou porque a conseguimos transportar espetada na arma que cria os portais que dão o nome ao jogo. *GLaDOS* é, assim, um reflexo dos instrumentos interativos que nos dão diversas informações e que nos permitem navegar a realidade na qual nos inserimos, e com os quais, segundo Fritsch, criamos relações de afeto.

De uma forma não refletida, habitualmente entendemos o conceito de afeto como positivo: é uma relação positiva com alguém, ou alguma coisa. Mas a relação que desenvolvemos com *GLaDOS* não é, durante a maior parte do tempo, uma relação ligada a sentimentos positivos: começamos por nos agarrar à única entidade que comunica connosco, até que nos apercebemos que esta é traiçoeira, e esta sensação de desconfiança vai-se intensificando. Afeto é, assim, entendido na presente discussão como uma relação com uma entidade interativa – seja esta relação motivadora de desejos de aproximação ou de repulsa. Claramente, este espectro – aproximação/repulsa – é explorado pelos construtores de *Portal* e *Portal 2* conscientemente e como um dos elementos do jogo. Esta variação é conseguida através da construção de uma situação em que precisamos de auxílio e este é-nos dado, para se revelar, conforme a situação, ora falso (traiçoeiro), ora verdadeiro.

Encaramos uma situação diferente com o trabalho *Adam Killer* (Condon 1999-2001), uma apropriação de um videojogo com fins artísticos.



Vista da instalação *Adam Killer* na galeria *Marcuse*, San Diego, em 2001. Brody Condon, 1999 - 2001

Nesta o utilizador encontra várias figuras masculinas, todas iguais, vestidas de branco, num cenário, também ele branco, e a única ação possível é disparar, ou de alguma forma agredir estas figuras, fazendo surgir uma simulação de sangue. Podemos repetir esta ação enquanto o desejarmos, dando origem a um estranho cenário branco repleto de corpos e sangue. A imagem não se redesenha, deixando os rastros das figuras no ecrã. É uma obra que motiva violência intensa e sem justificação. Esta é estranhamente satisfatória, não só no sentido habitual – a violência virtual é, claramente, apelativa, julgando pela quantidade de videojogos que a ela recorrem como base para a sua construção – como também no sentido plástico.

O autor, Brody Condon, afirma numa entrevista que construiu *Adam Killer* como uma forma de conseguir ultrapassar a barreira destituída de significado que acabou por ser, para ele, a enorme quantidade de material que a comunicação social difundiu a propósito do tiroteio na escola de Columbine, nos Estados Unidos, em 1999 (Clarke 2007).

Esta obra cria com o utilizador uma relação afetiva confusa: por um lado, o horror da violência; por outro, a satisfação plástica. Se, por hipótese, se tratasse apenas do visionamento de um vídeo do autor a atravessar o cenário e a perpetrar os atos de violência, o poder da obra seria esbatido: o facto de sermos obrigados, como utilizadores, a matar a figura de *Adam*, torna a obra de certa forma sinistra e, de certeza, incómoda.

O exemplo seguinte é também uma modificação de um videojogo, mas a relação explorada é a da obra com as pessoas que a rodeiam, e não tanto com o público-alvo – ou o conjunto alvo de utilizadores – previsto. Trata-se de um

patch que permite a criação de *graffitti* nas paredes do cenário de *Counter Strike* (Valve 2000: um *mod* muito popular do videogame *Half-Life* – Valve 1998 – que recria um duelo entre forças terroristas e contra-terroristas, jogadas cada uma por uma equipa de jogadores).

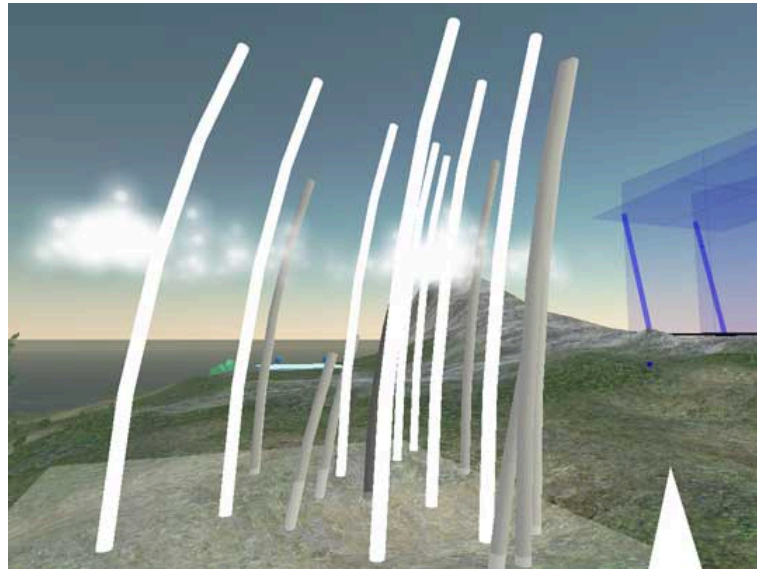


Velvet Strike: captura do ecrã. Anne-Marie Schleiner, 2002

Velvet Strike (Schleiner 2002) pretende ser uma manifestação de oposição perante a guerra contra o terrorismo instituída por George W. Bush após o ataque às torres gémeas de Nova Iorque em 2001. Como forma de questionar o suposto realismo que estes jogos proclamam como a sua maior qualidade, Schleiner decidiu introduzir mais uma possibilidade de comportamento – aumentando, em princípio, o realismo – o do protesto através da criação de *graffitti*. A reação dos jogadores de *Counter-Strike* foi amplamente negativa: a autora foi bombardeada com *emails* dos mesmos a manifestarem o seu desagrado, por vezes de forma muito agressiva. Muito embora os jogadores refiram que o realismo é uma qualidade do jogo (em oposição a monstros imaginários, os adversários são humanos: mas, por exemplo, são todos do sexo masculino, o que levanta questões quanto à efetividade deste realismo tão publicitado), quando esta nova possibilidade é introduzida rebelam-se contra ela. Por outro lado, reforçando esta aparente contradição, muitos jogadores afirmaram nos *emails* que enviaram que a ação de Schleiner não tinha qualquer sentido porque os jogos não eram reais: eram “só jogos” (Cannon 2007). Verifica-se uma atitude defensiva dos jogadores perante o contexto habitual do jogo: seria interessante questionar de onde provém, embora não

seja esse o objetivo desta investigação. Certo é que estas reações tão acintosas são fruto de uma relação afetiva dos jogadores perante o jogo – que não é, afinal, só um jogo.

Um exemplo que explora o afeto criado pela interação de forma diversa é o de *Moaning Columns of Longing*, de Adam Nash (2007-2009).



Captura de ecrã de *Moaning Columns of Longing*. Adam Nash, 2007-2009

Adam Nash explora o percurso entre dados como dados e dados como visualização (*data-as-data* e *data-as-display*) como um caminho de interpretação, regido por protocolos que são sempre subjetivos e podem ser modulados e remodulados de formas alternativas às que as convenções geralmente ditam. Neste contexto, é possível conjurar uma forma de interação entre utilizador e sistema que se assemelha mais à relação entre dois *performers*, que sincronizam as suas ações com base numa ligação difícil de traduzir para outros termos que não os da relação que estabelecem dentro do contexto da *performance*, do que a uma ligação tipicamente estabelecida entre utilizador e sistema (Nash 2012).

É possível observar esta forma de ligação afetiva mais claramente noutras obras de Nash, como *Trace Aureity* (2008) e *One, Another* (2009). Em *Moaning Columns of Longing*, no entanto, é estabelecida uma relação de dependência entre utilizador e sistema. Nash descreve a sua obra da seguinte forma:

Staged in Second Life, the work enacts emotional and sensual blackmail. In doing so, it consciously exploits the user's understanding of the spatial and material analogies used to interface with the environment. This creates a technically mediated experience of emotion/affect that is aware of its own excess. When a user's avatar approaches the work, a virtual 'column' is spawned, glowing white and spurting glittering particles of joy while it declares its undying, faithful love for the user via the 'chat' facility built into the interface. Once the user leaves the space (that is, logs out), the column starts sending more and more emotionally manipulative emails begging the user to return. Every hour that the user does not return to 'touch' the column ('touch' is the Second Life interface analogy used instead of 'mouse click'), the column becomes a little duller, a little shorter, and starts emitting a moaning sound that becomes louder as the hours pass. The hourly emails become more desperate and more emotionally demanding ("without you, I will die"). If the user does not return within 24 hours, the column will 'die', that is, in technical terms it will be deleted from the database permanently. If the user does return to 'touch' the column within 24 hours, the column returns to its full height, glowing brightly and rejoicing loudly over the chat channels, "[username] loves me! My existence has meaning!". Over the couple of years this work was in operation, some users maintained their columns for months at a time. During this time, these users returned to their column at least once every 24 hours, and received an email from their column every single hour for the entire time their column was 'alive'.

(Nash 2012, documento eletrônico)

A relação que se estabelece então entre o utilizador e a coluna é multifacetada e poderá ser descrita, por exemplo, como idêntica à relação entre uma pessoa e o seu animal de estimação; aliás, o comportamento exibido pela coluna assemelha-se, por exemplo, ao comportamento programado em inúmeros exemplos de animais de estimação virtuais, como o (em tempos) conhecido *Tamagotchi* (brinquedo disponibilizado pela Bandai desde 2006).

Trata-se, possivelmente, do exemplo mais claro e difícil de negar do estabelecimento de afeto entre utilizador e sistema interativo.

O exemplo que se volta a referir em seguida é uma obra que já foi analisada sob outra luz noutra secção deste texto: [*Domestic*], de Mary Flanagan (2003). [*Domestic*] pretende recriar um acontecimento traumático da infância da autora, de forma não coincidente com as possíveis memórias que a autora tenha do acontecimento, isto é: é uma recriação simbólica. De qualquer forma, baseia-se na navegação de um espaço e na resolução de problemas e ultrapassagem de obstáculos. Já se analisou a forma como este espaço é criado e como é que este ato de criação gera significado; o que não foi muito explorado foi a forma como a necessidade de interagir com o espaço coloca o utilizador numa situação que, embora já mediada e interpretada, é a situação da autora no acontecimento. Navegamos a forma como escolheu estruturar as memórias e resolvemos problemas com as ferramentas que disponibilizou – que reconhece como as que tinha para resolver os seus problemas enquanto criança. A interação cria aqui uma possibilidade de identificação entre a autora e o utilizador que não seria possível, pelo menos não no grau que instiga, se estivéssemos a visualizar uma obra com exigências passivas dos seus fruidores.

Para o estudo presente interessa, principalmente, o questionamento da interatividade e dos significados que acrescenta. Este questionamento não é recente e não nasceu com a digitalização das manifestações artísticas: os artistas *Fluxus*, entre outros, já manifestavam interesse em explorar a interação da obra e do autor com os seus fruidores²³.

Todos os artistas acima referidos evidenciam, de uma forma ou de outra, este questionamento da interatividade: tanto da relação afetiva que poderá

²³ Vários estudos da última década e meia exploraram esta genealogia da arte digital em rede, relacionando-a, de forma mais ou menos vincada, com práticas participatórias, colaborativas e ativistas dos artistas *Fluxus* e de grupos e movimentos similares. Vejam-se, por exemplo: C. J. Saper, *Networked Art*, Minneapolis: University of Minnesota Press, 2001; Julian Stallabrass, *Internet Art: The Online Clash of Culture and Commerce*, London: Tate Publishing, 2003; Rachel Greene, *Internet Art*, London: Thames and Hudson, 2004; Annemarie Chandler e Norie Neumark, eds. *At a Distance: Precursors to Art and Activism on the Internet*, Cambridge, MA: The MIT Press, 2005; Jon Ippolito e Joline Blais, *At the Edge of Art*, London: Thames and Hudson, 2006; Tatiana Bazzichelli, *Networking: La rete come arte*, Milano: Costa & Nolan, 2006; e Domenico Quaranta, *Media, New Media, Postmedia*, Milano: Postmediabooks, 2010.

criar entre o utilizador e o sistema, como da própria forma e estética das interações. As duas obras que se vão referir em seguida levam este evidenciar da interatividade a níveis (porventura eticamente) mais extremos: das ações remotas dos utilizadores dependem as vidas e ações de organismos provenientes da biosfera terrestre²⁴.

A obra *Teleporting An Unknown State*, de Eduardo Kac (1994-2003), consiste numa instalação que apresenta, num quarto escuro, uma semente sobre um pedestal cujo acesso à luz é controlado por utilizadores de forma remota, através da Internet²⁵.



Teleporting an Unknown State. Eduardo Kac, 1994-2003

Real Snail Mail, do coletivo Boredom Research (2010 - presente), utiliza da mesma forma *input* de utilizadores da Internet, mas com resultados menos dramáticos para os seres vivos envolvidos do que a morte²⁶.



Um dos caracóis envolvidos na obra Real Snail Mail. Boredom Research, 2010-presente

A obra compreende um jardim desenvolvido de forma a permitir o sustento de caracóis (uma referência a *snail mail*, termo vernacular que se refere ao

²⁴ *Moaning Columns of Longing*, de Adam Nash, acima referida, também faz depender uma existência das ações do utilizador; a diferença é que as colunas de Nash são sintéticas e não biológicas.

²⁵ <http://www.ekac.org/telepsim/telep.html>

²⁶ <http://www.realsnailmail.net/>

correio distribuído pelos serviços postais convencionais, em oposição ao *e-mail*). Estes caracóis transportam um pequeno circuito eletrónico que recebe mensagens enviadas por utilizadores através do *website* criado para o efeito. Os animais vão deambulando pela área que lhes é destinada até que, por acaso, chegam ao ponto que lhes permite entregar a mensagem. O tempo que este processo consome é variável e depende, obviamente, do percurso do caracol, que não é controlado pelos criadores do projeto nem pelos utilizadores.

Tanto a obra de Kac como *Real Snail Mail* representam dois aspetos que a arte participada construída em meio digital tornam mais evidentes: um deles refere-se, como foi já afirmado, às problemáticas da interação e do desenho de sistemas interativos. O outro acrescenta uma nova dimensão à discussão do meio digital: aquela que discute as fronteiras entre digital e não digital – aspeto que Nash (em *Moaning Columns of Longing*) reforça quando nos torna responsáveis por uma existência digital sem que sintamos menos as consequências da nossa negligência perante um ser sintético. O levantar de novas questões é, afinal, uma das missões das criações artísticas. A arte participada revelou novos aspetos que só poderiam ser alvo de continuada exploração, tanto em meios mais tradicionais como em meios digitais. Muitas discussões são suscetíveis de desenvolvimento, pelo que se sente como relevante esta procura e esta pesquisa – daí, em grande parte, a criação do projeto desta investigação.

As secções anteriores procuraram questionar diversas formas de olhar para as criações interativas, focando-se no que é talvez o meio ergódico com possibilidade de transmissão de uma (ou várias) narrativas mais abundante que existe atualmente – o videojogo – e questionando as formas como esta interação é conjurada. Foram ainda tecidas reflexões quanto ao que se espera de algo que se intitula cinema interativo e como é que esta expectativa poderá ser atingida. Finalmente, foram analisadas algumas obras com o intuito de perceber como é que exploram, intencional ou acidentalmente, a criação de afetividade através da interatividade, e como é que este processo pode ser incorporado experimentalmente na construção da investigação em curso.

Em seguida faz-se uma análise a propostas de dois autores quanto à definição de tipos de interatividade, numa tentativa de tornar mais claro o conceito. Esta análise culmina numa definição operativa de tipos de interatividade que possam responder melhor à criação de autobiografias visuais.

4. Tipos de interação

Foi já referido, no início deste capítulo, que o conceito de interatividade é visto por muitos autores, como Manovich e Aarseth, como vago e de difícil operacionalização quando aplicado a situações concretas. Sendo aparentemente um chavão publicitário mais do que um conceito bem definido, é difícil saber exatamente do que é que se está a falar quando se refere a interatividade associada a formas tradicionalmente não interativas – ou, pelo menos, interativas de forma não explícita. Eric Zimmerman (2006) é um dos autores que define quatro modos de interatividade na tentativa de disciplinar este conceito e de o tornar operativo: este autor define interação cognitiva como aquela que se processa quando experienciamos qualquer tipo de objeto que não espera ação concreta, como um livro ou um filme. A interpretação que fazemos do conteúdo destas criações é uma forma de interação: a apreensão dos conteúdos varia de pessoa para pessoa e de situação para situação. Esta forma de interação muito abrangente não é o que vernacularmente se apelida de interação. Zimmerman define ainda como interação funcional aquela que temos com o objeto em si, de forma a podermos apreender o seu conteúdo: a utilização de um índice, o manuseamento das páginas que podem ser de gramagem fina, são exemplos de interação funcional com um livro.

Aquilo a que habitualmente chamamos objeto interativo prevê o terceiro modo de interação definido por Zimmerman: a interação explícita. Neste caso, o objeto pede ação concreta do utilizador para poder ser fruído. Alguns exemplos dados pelo autor são clicar em botões para fazer avançar uma novela hipertextual, seguir as regras de um jogo surrealista, reorganizar as roupas de uma boneca de papel: ações concretas que nos permitem usufruir do objeto.

Finalmente, Zimmerman fala-nos de um modo de interação que prevê o reabsorver das ações gerais dos utilizadores pelo tecido cultural na criação de

novos objetos: a meta-interação. Esta ocorre muitas vezes nas comunidades de fãs, que desconstruem obras para depois criarem as suas interpretações, discussões, e outros objetos relacionados com a obra (habitualmente não interativa de forma explícita).

Para Gordon Calleja é importante compreender os conceitos de interação, presença, e imersão, num contexto ligado à experiência dos videojogos. Focando-se principalmente no conceito da imersão, Calleja explica que este tem sido utilizado de forma equívoca e que significa coisas diferentes conforme se refira a experiências relativas a videojogos ou a ambientes virtuais. Estando mais interessado em clarificar o que pretende dentro do campo dos videojogos, Calleja procura encontrar uma categorização dos modos de envolvimento dos jogadores com os videojogos, que se divide, em primeiro lugar, em macro e micro, conforme se esteja a referir a experiência geral dos jogadores (o autor afirma que é um envolvimento *offline*, embora se interprete aqui *offline* como fora da sessão de jogo, e não como desligado da Internet – importa clarificar visto que há jogos que são jogados sem ligação à Internet) ou aquela que se constrói momento a momento durante a sessão de jogo. Dentro destas duas categorias, o autor especifica ainda outras seis dimensões no envolvimento do jogador: cinestésico (movimentação e controlo), espacial (aprendizagem e exploração da dimensão espacial do jogo), partilhado (colaboração ou competição com outros jogadores ou com a inteligência artificial do jogo), narrativo (formação e interação com a dimensão narrativa do jogo), afetivo (ligação afetiva que se desenvolve com a ação de jogar) e lúdico (interação com as regras e estruturas do jogo) (2011, 4).

Referiremos ainda a exploração do conceito de interatividade presente no *The Johns Hopkins Guide to Digital Media* (Ryan, Emerson e Robertson 2014). Peter Mechant e Jan Van Looy são os responsáveis pela secção que aborda este conceito e procuram dar uma visão geral do que diferentes autores têm dito acerca do que é que significa. Assim, começam com uma definição não limitada pelas criações em meios digitais, mas rapidamente avançam para uma tipologia das perspetivas com que se pode encarar a noção de interatividade em obras digitais sugerida pela compilação de hipóteses colocadas por diversos

autores, como McMillan e Downes em 2000²⁷, Crawford em 2002²⁸, Newhagen em 2004, e Lilleker e Malagon em 2010²⁹ (citados em Ryan, Emerson e Robertson 2014).

São referidas três formas de compreender em que moldes se cria e processa a interação dos seres humanos com as obras digitais: a interatividade poderá ser vista como uma propriedade formal, como um tipo de comunicação, e como um processo cognitivo. No primeiro caso, a interatividade é uma possibilidade, ou uma propriedade formal, dos meios digitais: pode ser medida em termos da potencialidade que cada obra incorpora, devido às suas características formais e ao modo como foi construída, para providenciar interação com o utilizador.

A interatividade é ainda um tipo de comunicação no sentido em que, independentemente das características formais de cada obra, pode ser encarada como o modo que dois ou mais atores encontram para trocar informação. A interatividade será então o processo cíclico que inclui os momentos em que cada ator (humano ou máquina) ouve, pensa e fala; ou recebe, processa e emite cada informação.

Finalmente, a interatividade pode ser vista como um processo cognitivo quando consideramos o fluir de informação que ocorre em cada indivíduo entre camadas de significado como consequência da apreensão das obras apresentadas. Esta visão de interatividade pode ser encarada de forma semelhante à ideia de interação cognitiva apresentada por Zimmerman.

Observando os exemplos de obras que foram sendo apresentados ao longo deste capítulo é possível construir uma tipologia da interação que possa ser, tentativamente, operacionalizada quando procuramos encontrar uma forma de interatividade que sirva a animação autobiográfica. Assim, cruzando as três

²⁷ McMillan, Sally, e Edward Downes. "Defining Interactivity: A Qualitative Identification of Key Dimensions." *New Media and Society*, 2(2), 157-179. Nova Iorque: SAGE Publications, 2000

²⁸ Crawford, Chris. *Understanding Interactivity*. São Francisco: No Starch Press, 2002

²⁹ Lilleker, Darren, e Casilda Malagon. "Levels of Interactivity in the 2007 French Presidential Candidates' Websites." *European Journal of Communication* 25 (1): 25-42. Nova Iorque: SAGE Publications, 2010

propostas de categorização da interação acima descritas, chega-se a uma nova proposta.

Claramente do que se trata nesta investigação é de interação explícita, nos termos de Zimmerman, embora a interação cognitiva, funcional e, particularmente, a meta-interação, sejam pertinentes e observáveis em objetos autobiográficos visuais com as mais diversas configurações (notavelmente, a do livro; mas podemos também observar que, por exemplo, é a meta-interação que faz funcionar obras como *We Feel Fine*). Quando é colocada a pergunta que orienta este trabalho, está a fazer-se referência a uma interação concreta, observável, imediata, óbvia. Esta é, então, a primeira divisão que opera nesta busca de interação em animações autobiográficas: a que distingue interação explícita de uma interação mais subtil, implícita: interpretativa, funcional ou cultural. Esta distinção ecoa ainda a que Calleja faz entre macro e micro envolvimento do jogador com o videojogo.

Convertendo as modalidades de envolvimento em videojogos apresentadas por Calleja em conceitos que possamos aplicar a outros objetos interativos conseguimos prosseguir nesta conjectura de modos de interagir com autobiografias animadas. Assim, enquanto a maioria dos videojogos têm, por exemplo, uma dimensão espacial e modos cooperativos, ou, pelo menos, uma necessidade de navegação e interação com personagens e objetos, uma autobiografia animada interativa poderá não apresentar estas dimensões. Assim, propõe-se que estes dois modos de envolvimento do jogador sejam adaptados numa perspetiva do que pode ser ou não encontrado noutras criações interativas. Interação com o espaço pode existir num ambiente interativo tridimensional mais complexo mas poderá ser tão limitada (quando falamos dos botões que nos permitem escolher o vídeo a ver em seguida em *La Linea Interativa*, por exemplo) que se torna, nestes casos, pouco relevante. Interação com outros interatores, personagens ou objetos é operativa, da mesma forma, apenas em situações mais complexas que introduzem essa possibilidade (como *Journey*).

Já as dimensões narrativa e afetiva de uma autobiografia animada estarão provavelmente presentes na maioria dos casos; para estas dimensões fará sentido compreender se a interação explícita tem a função de fazer avançar

uma narrativa e se, de uma forma particularmente pertinente para os exercícios autobiográficos interativos construídos mais adiante no contexto desta investigação, esta interação pretende criar um vínculo afetivo entre o autobiografado e o utilizador.

Finalmente, a interação com as regras do objeto interativo, a necessidade de compreensão do algoritmo que gere o sistema, poderá ser ou não relevante, consoante falamos de sistemas mais ou menos complexos: por exemplo, em *[Domestic]* é importante compreender como ultrapassar obstáculos: as regras ajudam a compreender a narrativa e a situação autobiográfica registada. Já em exemplos cuja interação é mais limitada, as regras poderão ser demasiado simples para serem capazes de gerar compreensão da narrativa e do registo autobiográfico no utilizador.

Em qualquer caso poder-se-ão aplicar as definições de interatividade presentes no *Guide to Digital Media*: é possível analisar a forma da interação construída numa narrativa animada autobiográfica segundo as suas características formais e funcionais, ao mesmo tempo que existirá sempre uma troca de informação, um diálogo, entre dois ou mais atores, humanos ou não.

Ficamos assim com uma categorização dos modos de interação para situações e dimensões diversas e que compreende uma distinção entre interação explícita ou implícita, e uma plataforma para análise de interações com o espaço (cenário), com intervenientes (personagens), com a narrativa e consequente relação afetiva do utilizador com a experiência, e com as dimensões funcional, mecânica e lúdica do objeto.

Falta acrescentar uma dimensão, que pode ou não estar integrada na interação com a narrativa, que é a da interação com o tempo da obra ergódica. Viu-se já que a dimensão temporal pode ser sujeita a alterações quando consideramos obras ergódicas, em comparação com obras não ergódicas. Referiu-se ainda a ciclicidade das primeiras obras animadas. Ao longo de toda a tese a interação com o tempo da obra, seja ou não no contexto da narrativa, é uma possibilidade que pode ser analisada de forma pertinente. Assim, às categorias acima apresentadas, acrescenta-se a da interação com o tempo da obra.

Resumindo ainda mais as categorias: tentaremos perceber onde é que interagimos, com quem, como, com que lógica temporal, e que narrativa orienta a interação. Esta dissecação das formas de interação será útil quando tentarmos perceber como é que a animação autobiográfica pode ser interativa, no capítulo seguinte.

Conclusão do primeiro capítulo

Como súpula deste capítulo tenta-se chegar a um conjunto de conclusões que orientem a pesquisa que se segue no capítulo 2.

Considerando a questão motivadora deste projeto – qual será o resultado da construção de um objeto autobiográfico, recorrendo à linguagem da animação, que inclua a possibilidade de interação – começou-se por tentar compreender o que é a interatividade. Tratando-se de um conceito muito abrangente e, sob certas perspetivas, vago, foi importante tentar compreendê-lo através da conceitualização que dele fazem alguns autores relevantes e das suas manifestações, e depois afiná-lo de forma a que seja operativo para uma tentativa de resposta à questão de investigação.

Conclui-se que existem numerosas conceções possíveis de formas de interação e interatividade. Começou-se por tentar compreender a ideia de ergodicidade, definida por Aarseth, que se refere a uma forma de interatividade com resultados materiais e concretos no objeto interativo. Esta ideia levou a uma pesquisa acerca da realidade do objeto interativo, das dimensões do espaço e do tempo conforme são definidas e criadas pela experiência interativa (e, mais do que interativa, ergódica). Neste contexto, analisaram-se quatro obras ergódicas (*Liquid Time*, *Fugitive*, *We Feel Fine* e *[Domestic]*) na tentativa de ver concretizadas algumas das hipóteses avançadas por Manovich, Murray, Eskelinen e Aarseth quanto às relações espaciais e temporais que as criações ergódicas estabelecem com os utilizadores. Verificou-se que o objeto ergódico constrói-se sobre e constrói conceções de tempo e espaço que não correspondem exatamente às que existem para as formas não ergódicas. Neste sentido, a forma ergódica permite a construção de sentido através da interação e da ergodicidade. Esta construção de sentidos através da interação (com o tempo e o espaço do objeto

ergódico) é interessante para a construção de uma animação autobiográfica interativa: conclui-se que há dimensões da narrativa que podem ser transmitidos e experienciados através da interação com o objeto ergódico e de nenhuma outra forma.

Sabendo isto, avançou-se para uma análise dos videojogos como formas ergódicas exemplares. Tentou-se compreender, por um lado, de que forma é que a experiência de um videojogo com uma dimensão narrativa pode ser diferente da experiência de outra forma narrativa. Sendo uma expressão com potencialidades e realidades muito diversas, o videojogo parece, por um lado, suscitar uma relação de afetividade com os jogadores, e, por outro, ser um ponto de partida para a criação de outros objetos, como as *machinimas* e as versões modificadas (*modded*) dos mesmos. Existe ainda uma possibilidade de exploração que se prende com a capacidade de replicação de algumas situações externas ao próprio videojogo – como um microcosmos – que torna possível a observação da evolução de alguns fenómenos, embora esta pareça ser, afinal, uma preconceção errada que se baseia numa fronteira que afinal não existe quando escrutinada com maior cuidado: a que supostamente separa o videojogo da “vida real”.

Embora se tenha verificado que a realidade ergódica do videojogo não replica a realidade que aparentemente existe fora do videojogo, existem algumas reflexões que apontam para uma tentativa de transposição de atividade que temos noutras dimensões da vida – como a fotografia turística – para dentro da narrativa do videojogo. Este esforço reflete uma relação profunda e afetiva entre o jogador e o jogo. Esta relação, e a noção de replicação de experiências através de objetos ergódicos, revela-se como uma possibilidade de exploração quando se procura construir um objeto animado autobiográfico interativo. Apesar de não ser necessário (nem possível) recriar pormenorizadamente o contexto de determinado acontecimento, é possível criar um registo autobiográfico que permita construir uma narrativa através da interação e construir uma relação afetiva do utilizador com a experiência.

Esta hipótese foi comprovada mais uma vez com a análise de obras que não são videojogos mas permitem, através da interação, criar experiências

significativas para os utilizadores, como as colunas saudosas de Adam Nash e os organismos de Kac.

Como forma de finalizar esta longa análise, sintetizámos, a partir de uma tipologia geral de interação, um conjunto de categorias concetualmente úteis tanto para analisar como para criar uma narrativa animada autobiográfica. Criando um campo mais restrito que descreve os modos como interagimos com objetos interativos, observaram-se algumas categorias na interação, que pode ser implícita ou explícita, e que pode operar sobre o tempo, o espaço, os intervenientes e os mecanismos do objeto criado.

Estando criadas estas ferramentas, podemos avançar para a análise da autobiografia em meios e suportes visuais, tentando compreender em que dimensões poderá a narrativa autobiográfica condicionar a criação de interatividade, e em que aspetos poderá a interatividade alterar o carácter autobiográfico de uma narrativa.

No capítulo que se segue faz-se uma reflexão sobre autobiografias construídas em meios e suportes visuais, focando de forma específica a banda desenhada e a animação, de forma a enquadrar algumas das problemáticas que podem ser relevantes tanto para a criação de uma obra autobiográfica, como para a conceção de interatividade na mesma. Reflete-se sobre as características específicas da autobiografia que podem (ou não) ter implicações quando falamos em transmitir uma experiência autobiográfica de uma forma que permite e fomenta a participação dos utilizadores. Finalmente, no âmbito dos tipos de interatividade definidos acima, procura-se encontrar uma forma de interatividade que, porventura, possa ser a mais adequada a criações autobiográficas visuais.

Narrativas autobiográficas em suportes e meios visuais

Este capítulo está dividido em três partes. Na primeira será abordada a temática de *A Vida É Cruel* e deste projeto de investigação no seu todo: a autobiografia – que, no presente caso, é visual. Este facto levanta questões que serão tentativamente abordadas aqui, não na expectativa de as esgotar mas na perspetiva de tentar perceber se há alguma especificidade no tema que possa explicar ou sugerir opções a tomar.

Assim, começar-se-á por tentar definir o conceito de autobiografia, começando pela escrita e avançando para a visual. Tentar-se-á compreender em que consiste, que motivos a originam, e que mecanismos a legitimam. Será abordado um caso específico de autobiografia visual – o da banda desenhada – que parece particularmente prolífico e que tem originado grande volume de pesquisa teórica. Para compreender melhor alguns conceitos, serão analisados três exemplos de registo autobiográfico em formatos que, de uma forma ou de outra, se aproximam da banda desenhada.

Num segundo momento, abordar-se-ão aspetos relacionados com a autobiografia animada, sublinhando as diferenças e semelhanças operacionais que a distinguem da banda desenhada. Também aqui quatro casos de registo autobiográfico animado serão analisados. Dar-se-ão ainda exemplos de obras de artistas plásticos contemporâneos, tentando trazer à luz pontes e ligações entre as três formas de reflexão em torno dos processos de contar, ou narrativizar, acontecimentos vividos.

Uma terceira parte procura compreender aspetos mais concretamente relacionados com a faceta prática da investigação aqui desenvolvida. Começa-se por considerar a natureza autobiográfica de *A Vida É Cruel*: como é que se manifestam os elementos autobiográficos, como é que se justificam e como é que alteram (se, de facto, alteram) as opções a tomar quando se pondera a transformação das narrativas em animações interativas.

Termina-se o capítulo questionando que elementos específicos à narrativa autobiográfica deverão ser considerados quando se pondera a construção de uma narrativa que é autobiográfica e interativa. Que implicações poderá ter o carácter autobiográfico da narrativa nas possibilidades interativas a considerar?

Que condicionamentos surgirão ao estabelecimento da autobiograficalidade perante o leitor/utilizador quando se opta pela interatividade da narrativa?

1. Questões relacionadas com a narrativa autobiográfica

Nesta primeira parte do capítulo dedicado à autobiografia tenta-se aprofundar o conceito, levantando as questões que o rodeiam: como é que uma narrativa se estabelece como autobiográfica perante os seus recetores? O que diferencia uma autobiografia que incorpora elementos visuais como estratégia de construção e transmissão da narrativa de uma que é unicamente verbal?

O que distingue a narrativa autobiográfica?

Antes de avançar para as questões que permeiam a investigação em autobiografia e autobiografia visual importa esclarecer porque é que este campo interessa à investigação em curso. Porquê narrativas autobiográficas? Referiu-se já que se pretende compreender como é que uma narrativa se altera quando é construída de forma a permitir a interação dos fruidores; mas não foi explicado o porquê da especificidade das narrativas escolhidas.

Esta escolha ocorreu por força da natureza autobiográfica do exercício experimental a desenvolver, já que o projeto *A Vida É Cruel* é autobiográfico³⁰. Seria, no entanto, possível abordar este estudo ignorando este facto e considerando apenas o desenvolvimento de narrativas interativas, qualquer que fosse o teor das mesmas. Decidiu-se contra esta opção por várias razões: em primeiro lugar, o campo de estudo das narrativas interativas é muito alargado e, ao mesmo tempo, já muito investigado. Tornou-se necessário tornar esta investigação mais específica, sob pena de se estar a repassar por caminhos já muito explorados e de não se conseguir evitar uma excessiva generalidade. Por outro lado, efetivamente as narrativas que se construíram no âmbito do projeto em curso são autobiográficas; é significativo tentar perceber

³⁰ Usamos a designação “exercício experimental” para designar as cinco tiras/quadros de animação desenvolvidos como componente prática desta investigação. Usamos a designação “projeto *A Vida É Cruel*” para referir o conjunto de narrativas visuais autobiográficas da autora a partir das quais surgiram os cinco exemplos que constituem o “exercício experimental”. O contexto de cada ocorrência tornará claro se nos estamos a referir aos exemplos que integram o exercício experimental interativo de *A Vida É Cruel* ou ao conjunto do projeto *A Vida É Cruel*.

se este facto altera a natureza e implicações do estudo desenvolvido. É possível que não o faça; a verificação deste facto não invalidará a necessidade de o questionar.

Mesmo tendo em conta as considerações anteriores, verificou-se que uma das dificuldades em avançar com o exercício experimental foi a da necessidade abandonar de qualquer ambição de construção de modelos que se pudessem aplicar a situações diversas: as soluções encontradas para o projeto *A Vida É Cruel* servem apenas o mesmo, e não são passíveis de generalização, como será demonstrado adiante. Ainda assim, pensa-se interessante, pertinente e necessária a articulação entre a investigação experimental e a reflexão feita em torno da autobiografia, e da autobiografia visual em particular, para o resultado final do estudo que se segue. A exploração teórica e histórica dos conceitos, a análise de um corpus de obras relevantes e a experimentação prática constituíram uma produtiva combinação metodológica.

Por autobiografia entende-se, para a presente investigação, o construir de narrativas que tentam, de uma forma mais ou menos estruturada, transmitir experiências vividas pelo próprio autor ou, nas palavras de David Herman (2011, 231), que se baseia em Genette, um caso especial de narração homodiegética na qual o narrador e a personagem principal da história confluem numa só pessoa. Phillippe Lejeune (1989, 5) é mais específico e define a autobiografia como um caso de narração autodiegética, na qual autor, narrador e personagem são coincidentes. Autobiografia, neste contexto, refere-se não só a uma narrativa relativamente longa, que aborda uma porção alargada de acontecimentos vividos recontados em estilo retrospectivo, mas também a outras formas de registo autobiográfico, como o diário.

O objetivo de quem traça a própria biografia nem sempre é o mesmo: para uns, há uma necessidade de compreensão de acontecimentos, traumáticos ou não; para outros, trata-se de uma reflexão sem esse objetivo introspectivo, visando construir retrospectivamente a vida do eu num período mais ou menos longo. Nem todos os autores pretendem contar uma história – no entanto há sempre uma necessidade de registo e de concretização de acontecimentos vividos. Os modos de incorporação de acontecimentos factuais na trama narrativa autobiográfica seguem também diferentes estratégias, que mostram

as possibilidades e os limites da representação autobiográfica, quer na linguagem verbal, quer na linguagem visual. Ao mesmo tempo, a possibilidade de subjetividade na linguagem parece decorrer do facto de ela possibilitar a ocupação de uma posição de sujeito, que organiza, a partir do pronome pessoal *eu*, todo o sistema de referências deíticas – isto é, temporais e espaciais – que determina as coordenadas do discurso (Benveniste 1971, 226, 227).

O esforço autobiográfico implica uma multiplicação de “eus”, ou uma divisão do autor em mais do que uma personagem, cada uma a encarnação de uma faceta: quem cria, quem conta, quem vive, são três dessas personagens (Chaney 2011, 3). A separação entre o sujeito da enunciação e o sujeito do enunciado decorre do próprio funcionamento dos códigos simbólicos da língua e da figuração visual. A impossibilidade de coincidência entre *o eu que escreve* e *o eu que é escrito* ou entre *o eu que desenha* e *o eu que é desenhado* revela a que ponto a mediação da escrita e do desenho (grafia) interferem no ato reflexivo (auto) de contar a própria vida (bio).

Existe alguma exigência, por parte dos leitores de uma autobiografia, de verdade comprovável na história contada (Lejeune 1989, 8). Esta exigência parte de um pressuposto que nem sempre se verifica, e que é o de que o autor conta a verdade tal como esta ocorreu. A análise teórica tem revelado, no entanto, que a verdade é uma entidade moldável e subjetiva, e que, mais ainda, a memória não é precisa. A construção de uma narrativa completamente isenta de subjetividade é uma tarefa impossível. A variabilidade subjetiva introduz uma certa componente ficcional na autobiografia, que dependerá das estratégias específicas de cada narrativa. O grau de ficção numa autobiografia é, pois, muito variável, o que não invalida o valor que esta possa ter enquanto intenção de registo autobiográfico, tanto para os seus leitores como para o seu autor. Lejeune, muitas vezes citado em questões desta natureza, resolve a questão recorrendo ao nome próprio como sinal e assinatura do eu que é o autor e que, ao afirmar-se como coincidente com o narrador e com a personagem, está a assumir um pacto com o leitor. Elisabeth El Refaie vai mais longe e assume que, por vezes, este pacto será quebrado – mas rapidamente condena estes casos de transgressão do pacto autobiográfico a serem exceções que confirmam a regra (Refaie 2012, capítulo 1 (edição em livro eletrónico)).

Pode ainda acrescentar-se um grau de complexidade a esta questão quando se introduz a possibilidade de vários autores – especificamente, um que escreve (ou conta) e um que desenha (ou mostra). Vários autores abordaram este problema: Refaie refere, por exemplo, Groensteen (Refaie 2012, capítulo 2 (edição em livro eletrónico)), que distingue entre quem escreve a história – *recitant* – e quem a desenha – *monstrator*. Mesmo quando o autor dos dois discursos (verbal e visual) é o mesmo, o processo e a abordagem de cada um pode diferir; a dissociação entre autor, narrador, personagem multiplica-se e amplifica-se pelos aspetos que compõem o resultado final.

O autor quer estabelecer-se, de forma credível, através do texto escrito, como coincidente com o narrador e com a personagem. Ao mesmo tempo pretende representar-se visualmente e manter o referido pacto autobiográfico com os leitores. As estratégias para o conseguir são muito variáveis: Lejeune debate, no caso da autobiografia escrita, que as opções para a utilização dos pronomes pessoais (eu, tu, ele) têm consequências para a forma como o texto é contextualizado, isto é, para o modo como a personalidade do autobiografado é percebida pelo leitor. Quando consideramos também o lado visual de uma autobiografia verificamos que as opções de representação e, conseqüentemente, de análise, se multiplicaram. O autor pode, por exemplo, representar-se de uma forma mais ou menos semelhante a um realismo fotográfico ou pode optar por uma junção de formas simbólicas; pode decidir agrupar muitas idades (e representações dessas idades) de si mesmo (ou mesma) ao longo de uma narrativa e assim criar uma personagem com múltiplas facetas; pode, de alguma forma não prevista, criar variações à forma como a representação de si mesmo(a) não coincide com a forma como o (ou a) vemos no momento presente, no local presente, na circunstância presente. Como é que o pacto autobiográfico é estabelecido quando tratamos de autobiografia visual?

Reconhece-se forçosamente uma necessidade clara de admitir um grau de ficção, variável mas sempre existente, em toda a autobiografia e ainda mais, pela quantidade de elementos a confirmar, na visual. Pode ser interessante, para cada caso, tentar identificar as estratégias que conferem o desejado estatuto de autenticidade e que estabelecem com o leitor o pacto autobiográfico de Lejeune. Alguns destes elementos são da ordem das

convenções de representação, isto é, daquilo que num determinado momento histórico e contexto cultural constituem os marcadores do género ‘autobiografia’.

Refaie, apesar de identificar algumas características que podem ser (e muitas vezes são) utilizadas para conferir autenticidade a um dado documento autobiográfico visual, escusa-se a fornecer elementos distintivos definitivos, argumentando que existem casos tão diversos que um esforço desta natureza seria vão. Mesmo assim vale a pena enumerá-los: a semelhança física entre autor e personagem; o estilo gráfico (um vestígio físico da mão do autor); a inclusão de documentos como fotografias e suportes provenientes das atividades do autor (páginas de agendas, por exemplo).

Mais à frente, neste capítulo, serão consideradas algumas obras em que foi estabelecido, de uma forma ou de outra, que estamos perante uma obra autobiográfica. Será fácil concluir que as estratégias para conseguir o estatuto de autobiografia em cada uma são muito diferentes. Para cada caso, serão identificadas e analisadas as formas que foram utilizadas por cada autor para se identificar como o narrador e a personagem de forma credível.

Até este ponto, os que fruem uma autobiografia têm vindo a ser chamados leitores. No entanto, tal como não há nenhuma regra que imponha o formato verbal e escrito a esta forma narrativa, também a implicação de que será algo que se lê é limitadora. O registo autobiográfico que se propõe para o trabalho em mãos implica uma dimensão verbal e, talvez de forma não complementar mas com igual peso, uma dimensão visual, que se desenvolve ao longo do tempo, que se movimenta e admite interação.

As artes plásticas, por exemplo, têm-se preocupado com a ideia de memória, se não especificamente de autobiografia, e muitas vezes envolvem explorações que se podem interpretar como uma tentativa de compreender o que aconteceu – no passado próprio como no coletivo (Gibbons 2007, 4). Ao invés de encontrarmos reproduções diretas (tanto quanto possível) dos acontecimentos, muitas vezes compreendemos uma alusão ao passado, que nem sempre nos é explicada ou tornada completamente clara; há uma vontade de tornar público o que é privado, mas esta é ultrapassada pela necessidade de

incorporar e entender memórias por vezes traumáticas, por vezes enigmáticas, sempre obscuras. A mediação da memória nos processos autobiográficos mostra justamente a natureza afetiva da (re)construção do passado do eu: os acontecimentos são narrativizados a partir da memória do sujeito.

Uma parte substancial da análise que se segue basear-se-á na forma do livro – ou da banda desenhada em qualquer uma das suas encarnações, mas que, de qualquer forma, implicam um leitor. Refaie (2012, capítulo 1 (edição em livro eletrónico)) afirma que parece existir um crescimento do número de bandas desenhadas que se descrevem como autobiográficas. Com o amadurecimento, esta forma de expressão ultrapassou as histórias de heróis e vilões, crescendo para além da tira humorística, e alcançando outras ambições narrativas. Temas completamente diversos têm sido expressos através de banda desenhada; existem bandas desenhadas didáticas, humorísticas, fantásticas, românticas, infantis, eróticas. Autores como Elisabeth El Refaie (2012, capítulo introdutório) afirmam que o incremento de bandas desenhadas autobiográficas se relaciona com uma exploração do meio, como forma escapar às convenções da produção comercial. Existe também um campo de investigação teórico relativamente prolífico no que toca à análise da autobiografia em formato de banda desenhada. Chutte 2010, Chaney 2011 e Refaie 2012 são três exemplos de obras produzidas recentemente acerca do tema³¹.

Sendo a BD uma forma de autobiografia visual, pareceu interessante cruzar conceitos entre animação e banda-desenhada autobiográficas, procurando estabelecer paralelismos quando estes se mostraram pertinentes e absorvendo noções e questões pertinentes para esta investigação. Também o cinema de imagem real com caráter autobiográfico levanta questões interessantes, que se mantêm relevantes mesmo quando falamos de figuras desenhadas em vez de atores. Desta forma, o presente capítulo divide-se entre dois campos de estudo em autobiografia visual: o da banda-desenhada e o do cinema de animação, com breves referências ao cinema de imagem real quando pertinente.

³¹ Refaie dá mais algumas referências de autores que escreveram um ou mais capítulos sobre autobiografia em banda desenhada nas suas obras no capítulo introdutório da obra referida – estes não foram extensivamente consultados, pelo que não fazem parte das referências desta tese.

Finalmente, tece-se um paralelismo com a exploração de referências autobiográficas nas artes plásticas na época contemporânea, argumentando que o suporte, embora moldando o resultado da reflexão autobiográfica, não o determina.

Admita-se a componente ficcional presente em todos os escritos autobiográficos e o desfasamento entre autor e personagem (ignorando aqui, propositadamente, o constructo do narrador) que, maior ou menor, inevitavelmente acontece: a criação de um avatar para o autor, que carregue consigo a narrativa autobiográfica e a viva, é um conceito operacional muito interessante do ponto de vista da potencial introdução de interatividade. Começa a crescer a hipótese de permitir a outros que vivam as memórias registadas. Que estas não replicam exatamente os acontecimentos vividos não há dúvidas, mas porventura esta impossibilidade tornará mais explícitas outras hipóteses a explorar. A ideia de autobiografia interativa comporta um aparente paradoxo cuja exploração é um dos motivos para a existência dos exercícios experimentais concebidos a partir do projeto *A Vida É Cruel*. A discussão deste assunto será abordada brevemente no final deste capítulo e explorada de forma mais sistemática na secção que descreve a implementação da vertente prática do projeto.

Obras autobiográficas em banda desenhada

A banda desenhada é um formato com características próprias e não se pretende aqui equipará-la à animação. Sofrem ambas, historicamente, de algum desprestígio, tendo sido em determinados contextos socio-históricos relegadas para o campo de entretenimento infantil e da cultura popular, e ambas lutam, de certa forma, para se libertarem desta caracterização redutora e reclamarem campos diversos, num esforço de desenvolvimento e legitimação como práticas artísticas plenas. Seria desrespeitoso para tal esforço agrupar banda desenhada e cinema de animação numa categoria única; não é igualmente frutuoso para a corrente pesquisa separá-las de forma estanque. Animação e banda desenhada são semelhantes, no que toca ao registo autobiográfico, quanto à forma como exploram uma dimensão visual das memórias de quem conta. Para além deste elemento em comum, animação

e banda desenhada funcionam com base em desenhos, o que diferencia ambos os formatos do cinema de imagem real.

Existe um exemplo interessante da conversão de uma banda desenhada autobiográfica em filme animado: trata-se de *Persepolis*, de Marjane Satrapi (e Vincent Paronnaud, co-realizador da versão fílmica) (Naghibi 2011). Este exemplo será aqui explorado na tentativa de compreender até que ponto e em que sentido os conceitos teóricos desenvolvidos no que toca a banda desenhada autobiográfica se poderão também aplicar à animação autobiográfica, tendo em conta que a produção de texto crítico e investigativo é muito mais prolífica no campo da banda desenhada e se torna, portanto, necessário recorrer a fontes relacionadas com este campo.

Como foi já notado, alguns autores, como Refaie, afirmam que o número e formato das bandas desenhadas autobiográficas parece ser cada vez maior. Este crescimento é visto como um esforço para reclamar para esta forma de expressão temas mais adultos e que escapem aos conteúdos do entretenimento popular e infantil. A banda desenhada é também uma forma atrativa de contar histórias, e de mostrar estas histórias. Permite um registo mais experimental e intimista, sendo muitas vezes criada sem o envolvimento de uma equipa de trabalho, pelo menos à partida (no que se assemelha à animação); pelo que se presta de forma bastante direta ao recontar e ao registar de memórias (Witek 2011, 228, 229).

Por vezes, estas memórias estão ligadas a acontecimentos traumáticos: embora não estritamente autobiográfica, uma das obras que mais suscitou exploração teórica foi *Maus*, de Art Spiegelman (1991). Para Refaie, *Maus*, embora seja mais claramente uma biografia (a do pai do autor) tem sido muitas vezes analisada à luz da pesquisa da autobiografia visual, visto que Spiegelman nunca nos deixa esquecer que é ele quem conta a história e que a forma como o pai viveu a sua vida explica muitos dos elementos que compõem a vida do próprio filho – acedemos sempre à narrativa através de uma outra

que a compreende: a da vida do autor. *Maus* é, neste sentido, uma autobiografia.³²

Maus reconta a passagem do pai de Spiegelman, um judeu, pela segunda grande guerra. É uma obra inovadora por variadas razões: as personagens são animais com características humanóides, questionando outras obras que recorrem a este subterfúgio de forma a contar histórias direcionadas para crianças. É uma das primeiras obras, pelo menos no círculo *mainstream*, a apresentarem um tema intensamente marcante recorrendo a um suporte "pouco sério"; inspirou dezenas de artistas a contarem as suas histórias, traumáticas ou de alguma forma marcantes, através da banda desenhada.

Vemos assim a autobiografia a tornar-se um veículo temático para a afirmação de uma certa rebeldia contra as categorias estabelecidas no campo das formas de expressão artísticas, contestando o lugar menos prestigioso atribuído à banda desenhada através de um tema que, até ao momento desta apropriação, era apresentado sobretudo sob a forma literária ou cinematográfica. A criação de bandas desenhadas autobiográficas tornou-se uma forma de expressão autobiográfica de tal forma popular que, a certa altura, é afirmado por Jan Baetens (2011, 77) que os críticos já não viam com bons olhos mais uma autobiografia gráfica e que certa obra precisava de ser algo mais para conseguir ultrapassar esta barreira e trazer novos significados ao género.

Importa perceber porque é que a banda desenhada se revelou um suporte tão apetecível para o registo autobiográfico, especificamente o registo de acontecimentos traumáticos. Muitas opções críticas seriam possíveis, mas, de momento, é a de Nima Naghibi (2011), quando contempla a remediação de *Persepolis* em filme de animação (Satrapi e Paronnaud 2007), que será explorada. Naghibi apresenta diversas razões pelas quais considera que a versão em filme de *Persepolis* é menos interessante do que a versão original

³² Na última década, as obras de muitos artistas de segunda e terceira geração de descendentes dos campos de extermínio nazis têm sido analisadas através do conceito de 'pós-memória', isto é, de uma memória indireta dos acontecimentos, obtida por mediação da memória familiar daqueles que viveram os acontecimentos. A mediação da memória traumática familiar é conseguida frequentemente através de um relato autobiográfico. *Maus* é analisado sob essa perspetiva pós-memorial por Hirsch (2008).

(Satrapi 2003-2004). Obviamente algumas destas razões serão específicas quanto à obra analisada e não podem ser generalizadas. De qualquer forma, algumas das razões apontadas para a supremacia da banda desenhada quando é referida a autobiografia visual são interessantes e podem ser úteis na construção de uma obra gráfica com cariz autobiográfico, que pondera questões ligadas ao meio e à necessidade de remediação de estruturas de trabalho e organização convencionadas.

Naghibi vai comparando cenas do filme às respetivas páginas do livro, refletindo acerca da maior subtileza da obra impressa, subtileza essa gerada pela possibilidade de reflexão que os espaços entre as vinhetas proporcionam, por exemplo, mas também devido à forma diferente como a história é contada: enquanto no livro a história de *Marji*, o avatar autobiográfico de Marjane Satrapi, é contada de forma cronológica, no filme vivemos uma série de analepses. Para Naghibi esta abordagem difere na atmosfera de nostalgia que, inevitavelmente, o filme transmite, como se o Irão do passado fosse algo irremediavelmente perdido, como se *Marji* não pudesse voltar a esse tempo (e lugar) idealizado e cristalizado. Interessante é reparar que a autora, embora comece por referir que o filme conduz o espetador ao longo de uma linha de pensamento de forma mais rígida do que o livro, visto que não dá a possibilidade de parar ou olhar para o lado, acaba por considerar que a narrativa é mais linear no caso do volume impresso, em virtude da existência de rupturas na linha temporal na obra animada.

Naghibi aborda estas questões interligando sempre o filme, o livro e o momento histórico e o contexto que os gerou. Uma visão exterior a esta obra em particular, a de Stephen Tabachnick (2011), pondera os diferentes tipos de autobiografia existentes. Tabachnick enumera três tipos identificados, segundo ele, por William Howarth – a autobiografia oratória, a dramática e a poética. Embora Howarth os tenha congeminado apenas no seu encontro com autobiografias escritas por autores do sexo masculino e de classe dominante, Tabachnick consegue identificá-los, quando reduzidos às suas características principais, em três obras de autobiografia gráfica, sem grande dificuldade: *Persepolis* é a autobiografia oratória, *American Splendor*, de Harvey Pekar (1976-2008), a autobiografia dramática; e na série de obras publicadas por

Robert Crumb entre 1968 e o presente encontramos um exemplo de autobiografias poéticas. Mas Tabachnick acrescenta ainda um quarto tipo – o da autobiografia da descoberta – que encontrou, por exemplo, nas obras de Craig Thompson (*Blankets* 2003) e David Beauchard (*Epileptic* 2005). Resumidamente, a autobiografia oratória tem um cariz retórico e pretende converter os leitores a um ponto de vista, claramente identificado desde o início; a autobiografia dramática apresenta um ator que veste diferentes roupagens conforme a circunstância contextual e cujo caráter não cresce ou ganha profundidade; a autobiografia poética revela uma personagem que se procura mas não se encontra; e, finalmente, a autobiografia de descoberta é aquela em que a personagem cresce e se descobre ao longo da narrativa, sendo que, à partida, não se conhece o resultado de tal viagem de descoberta a não ser quando o próprio sujeito o concebe.

Estas tipologias de autobiografias são, por mérito próprio, relevantes; mas o que nos leva ao capítulo escrito por Tabachnick é a forma como ele considera uma obra autobiográfica que torna visíveis (através da atribuição de um gráfico ou desenho que os representa) elementos que, tipicamente, não o são para ninguém exceto para quem os experiencia: pensamentos, reflexões, criações da (e que vivem apenas na) mente do autor. *Epileptic* é o relato da relação entre dois irmãos, em que um deles, não o autor, sofre de epilepsia. O autor, David Beauchard, vai construindo a sua relação com a doença do irmão através de estratégias que o ajudam a crescer e a adaptar-se (é uma autobiografia de descoberta). Muitas vezes representa não só o que é visível no mundo em que fisicamente habitamos mas também ideias, amigos imaginários, entes fantásticos, que respondem às suas preocupações e sugerem ativamente formas de superar problemas reais. Fazendo visível o que não o seria, Beauchard faz algo que seria impossível numa autobiografia que recorresse apenas à palavra: seguramente, ao ler os diálogos entre David e o homem da barba comprida, o leitor presumiria que se passavam na mente do autor e não fora dela. Dota assim a história de um caráter mais intrigante e inesperado. Embora, na tentativa de estabelecer uma comparação entre uma autobiografia escrita e uma desenhada, a utilização deste exemplo seja, na verdade, uma

estratégia pouco subtil, é um dos casos em que mais claramente se mostra como o carácter visual da obra altera, por completo, a leitura que dela se faz.

É importante referir um outro ponto de vista que reforça a ideia de que o *medium* se presta à tarefa de registar memórias e relatos de forma quase intrínseca. Josef Witek (2011) apresenta diversos argumentos em favor desta hipótese. A possibilidade de navegar fluidamente o espaço entre a representação verosímil e a representação de aspetos subjetivos através das vinhetas favorece, para este autor, a utilização de bandas desenhadas para a autobiografia ou, de qualquer forma, a apresentação de uma personagem de uma forma mais intimista. Witek questiona porque é que, se assim é, a autobiografia não foi desde o início o género preferido dos autores de banda-desenhada (ou vice-versa: porque é que a banda-desenhada não foi, desde o início, o meio escolhido para contar autobiografias) (na página 228). Esta questão é pertinente e, parece-nos, é deixada cair no capítulo referido. É uma questão que impede que outras formas de autobiografia, como a animada, sejam invalidadas perante este meio aparentemente perfeito para a transmissão das histórias pessoais dos autores. Pode-se argumentar que em animação, por exemplo, existe esta mesma capacidade de apresentar numa cena comum aspetos realistas e aspetos subjetivos, sem prejuízo de características que distinguem um meio do outro.

É possível assumir que a autobiografia cujo suporte é o da banda desenhada opera de forma diversa à autobiografia escrita porque, de forma bastante óbvia, pode tornar visíveis as memórias e os pensamentos do autor; por seu turno, dentro do grupo das autobiografias visuais, a banda desenhada difere do cinema porque permite, sistematicamente e em cada momento, aberturas para interpretações diversas decorrentes dos hiatos entre as vinhetas, dado o carácter necessariamente discreto da forma como apresenta as imagens, por oposição à contínua apreensão da atenção do espectador na sala de cinema. Note-se que, no entanto, em obras fílmicas existem momentos de descontinuidade narrativa. Levanta-se assim a questão: a animação, tal como a banda desenhada, permite a visualização de elementos fantásticos; permite uma exploração livre de conceitos que poderiam colocar dificuldades ao cinema de imagem real; em que grau é que as elipses entre vinhetas da banda

desenhada se distinguem dos espaços construídos na narração da história em obras animadas?

Em “The Gutter Effect in Eve Kosofsky Sedgwick's *A Dialogue on Love*”, Carolyn Williams (2011) aborda precisamente o efeito que os espaços entre vinhetas criam na forma como uma história é apreendida em banda desenhada. Embora a obra analisada, *A Dialogue on Love* de Eve K. Sedgwick, seja constituída apenas por texto escrito, o desenho tipográfico e a organização da mancha de texto, que preveem a utilização de espaços em branco, simulam o efeito que as elipses produzem numa banda desenhada. A obra conta a luta de uma mulher com uma doença terminal; em porções que seriam demasiado emotivas, a autora organiza a mancha de texto de forma criativa, deixando espaços em branco, que carregam a carga emotiva de forma não descrita e, por isso, mais próxima dos leitores, que a fazem sua. Williams refere ainda que a grande impossibilidade em autobiografia é o relato da morte do autobiografado – embora Sedgwick torne cada vez mais rarefeito o seu texto, sugerindo um progressivo apagar e, finalmente, o seu desaparecimento. O espaço em branco entre vinhetas na banda desenhada é, assim, parte integral do suporte, e não pode ser construído como uma característica não funcional; a reafirmação do seu poder em relação ao um meio contínuo como o filme é pertinente. A obra analisada por Williams não é uma banda-desenhada, embora crie espaços físicos e concretos entre zonas preenchidas pelo texto. É possível admitir que no cinema existam estratégias que alcancem um efeito semelhante.

Por seu turno, a possibilidade de desenhar elementos de outra forma invisíveis, que demarca a banda desenhada da fotografia e do cinema de imagem real, é algo de que a banda desenhada e a animação têm vindo a perder exclusividade face às tecnologias que permitem criar efeitos cada vez mais inauditos. Se o desenho e a expressão de cada autor não podem ser postos de lado em relação à criação de efeitos, no mínimo, verosímeis (mesmo que nem sempre realistas), a possibilidade de criar mundos visuais fantásticos deixa de ser uma característica demarcadora da banda desenhada; na criação de efeitos pode, também, haver lugar a uma assinatura criativa e a uma busca estilística que identifica cada criador. Não pode deixar de ser mais uma vez

referido que cada vez mais assistimos à miscigenação de técnicas tradicionalmente associadas à animação com a criação de filmes com imagem real – ou realista. Como já vimos, autores como Manovich têm-se ocupado de tais questões.

Em cinema de imagem real há, ainda, a necessidade de o autobiografado se fazer representar por um ator – ação esta que pode implicar uma idealização da realidade, por exemplo; implica também um gesto de representação, uma decisão autoral; mesmo quando o próprio se representa a si mesmo, escolhe as facetas a representar – escolhe mostrar aspetos que o definem; há aqui um esforço criativo que não se afastará do ato de desenhar-se a si mesmo ou de escrever-se a si mesmo (Rugg 2011, 73, 74). A construção narrativa de um sujeito com um referente autobiográfico partilha portanto dos processos gerais de criação de personagens.

Vemos assim que a autobiografia em banda desenhada não estará tão próxima da animada, nem tão distante da filmada, como poderíamos esperar. Se, como já vimos, as formas de leitura divergem em certo grau graças às elipses entre vinhetas e à descontinuidade entre imagens que se opõem à continuidade característica do cinema (que pode, no entanto, ser contrabalançada pela construção de descontinuidade na obra fílmica), as estratégias para a autorrepresentação e para a estruturação da sequência narrativa podem ser muito semelhantes. De facto, tal como nas narrativas verbais, também as narrativas visuais dependem de um conjunto de categorias que enquadram os modos de referência autobiográfica em processos semióticos inerentes aos sistemas de significação e às suas convenções.

De qualquer forma, a narrativa visual parece ser um suporte preferido para o registo de memórias.

Um dos formatos disponíveis para a criação de autobiografias desenhadas é o do diário desenhado. Isaac Cates (2011) refere um número elevado de tiras constituídas por quatro vinhetas em sequência, que classifica quase como um rito de passagem para jovens cartoonistas. A possibilidade de publicação na Internet é também referida como uma forma atrativa de tornar estes diários públicos. Para Cates, um diário difere de uma autobiografia construída em

retrospectiva visto que não permite a criação de grandes arcos narrativos. Cates cita um dos primeiros autores deste género, James Kochalka, que publicou as tiras diárias que constituem a obra *American Elf* durante mais de catorze anos (1998-2014)³³: para Kochalka, o interesse em criar um diário desenhado, ao invés de uma autobiografia estruturada, é que a vida não é experienciada de forma estruturada – *"Our lives are not stories... Our lives are thousands of interconnected threads, wrapping and looping around each other."* (Kochalka, citado por Cates 2011, 211).

A Vida É Cruel foi sempre uma exploração do diário desenhado – as expressões anteriores não são sempre tiras com quatro vinhetas e seguramente nunca foram publicadas diariamente; mas, fundamentalmente, procuram contar, recorrendo ao desenho, pequenas e inconsequentes peripécias da vida da autora, à medida que vão ocorrendo. Esta citação de Kochalka é inspiradora para *A Vida É Cruel* porque menciona uma das bases para a conceção de uma autobiografia interativa: a noção que a vida é composta por múltiplas linhas que se cruzam parece estar a pedir um formato de leitura que, também ele, escape à forma convencional linear como as narrativas são necessariamente (ou, pelo menos, habitualmente) expostas nos meios tradicionais. Parece assim que o diário desenhado se presta particularmente à criação de um tal projeto.

O diário desenhado, ou, mais precisamente, em forma de tira de banda-desenhada, difere de um diário escrito em vários aspetos. O diário em forma de tira de banda-desenhada é concebido para ser público; embora esta característica não seja exclusiva aos diários desenhados nem mesmo invulgar, hoje, nos diários tornados públicos através da Internet, é interessante porque permite que os autores se dirijam, quando assim pretendem, aos leitores de forma direta. Este olhar externo faz com que a história a ser contada, para além de fragmentada (não diferindo dos diários escritos), seja também repensada e desenhada de forma a comunicar com leitores que, possivelmente, não conhecem o autor ou o contexto.

Também se verifica que, sem o poder da previsão (ou da retrospectiva) que existe, por exemplo, na criação de um outro formato que se pretende exposto a

³³ <http://www.americanelf.com/>

um público – a memória – o diário em forma de tira de banda-desenhada existe no hiato entre dois géneros de autobiografia (Cates 2011, 214).

Um outro contingente molda esta forma de registo diário: o da necessária economia na utilização do espaço a que está confinado. Estes diários observam um limite de espaço, autoimposto na maior parte dos casos, ao contrário, por exemplo, de um blogue – outro tipo de diário exposto. *American Elf*, por exemplo, desenrola-se habitualmente em quatro vinhetas ou menos. Sendo assim, é impossível recontar todos os acontecimentos decorridos no dia do autor: a solução popularmente adotada é a de contar apenas uma peripécia. Mesmo limitando desta forma o material inspirador, quatro vinhetas (ou seis, ou o equivalente a uma página) é um espaço muito pequeno: e influenciado pelas origens da tira, que se pretendia o veículo de uma historieta curta e cómica. As primeiras tiras de banda desenhada surgiram para responder à necessidade de fornecer uma piada rápida e que não se tornasse muito dispendiosa aquando da impressão do jornal em que estaria alojada – daqui surgem muitas das convenções a que assistimos hoje em dia na maioria das bandas-desenhadas – como os blocos de cores em número limitado, a necessidade de utilizar balões de texto não sobrelotados, e a forma como a narrativa se desenrola ao longo de quatro vinhetas – três delas compreendem o desenvolvimento da história e a quarta deve apresentar uma conclusão, muitas vezes inesperada, a qual apresenta a piada (Cates 2011, 215, 216). O diário obedece a este ritmo na maior parte dos casos. Cates chega mesmo a comparar a tira diária a um *haiku* ou a uma obra lírica: o esforço de condensação de cada dia deixa de ser tão descritivo – menos uma narrativa do que um poema. Sendo, no entanto, uma forma alternativa de exploração destes formatos, mesmo uma forma de contestação aos mesmos, os diários desenhados ultrapassam, por vezes, estas limitações, apresentando grandes quantidades de texto, por exemplo, ou múltiplas cores em interação.

O diário em forma de tira de banda-desenhada acrescenta ainda uma leitura diferente às obras autobiográficas desenhadas, e que é o da coleção: cada tira não contém o significado daquela vida; mas o conjunto das tiras é um reconto obsessivo e rico. Mantêm-se as hesitações perante o conteúdo de verdade (num sentido ingénuo e absoluto) destas coleções; embora o registo seja menos

suscetível a uma tentativa de extrair um sentido globalizante da narrativa completa, o formato do diário poderá ditar o seu conteúdo – por exemplo, no caso dos diários constituídos por quatro vinhetas, opera-se frequentemente sob a expectativa de ver uma conclusão na quarta vinheta. Esta necessidade de encerrar o registo em cada conjunto de vinhetas deforma, necessariamente, a construção da narrativa. Questiona-se ainda se é suficiente o registo ser testemunhado pelo autor ou se é necessário que este se constitua sempre como uma personagem principal da narrativa – uma autobiografia cuja narrativa se prolonga ao longo de vários anos (uma memória) tende a focar-se na personagem/autor/narrador de forma mais sistemática.

Será interessante para a corrente investigação analisar algumas autobiografias em suporte de banda desenhada. As obras apresentadas em seguida são, de uma forma ou de outra, inspirações para a corrente encarnação de *A Vida é Cruel*.

Em primeiro lugar, e apesar de *A Vida é Cruel* ser um projeto com maior afinidade com o diário desenhado, é imprescindível referir a série a que pertence *How to be an artist*, de Eddie Campbell (2001). *How to be an Artist* é um dos livros numa série que segue a vida de *Alec*, o avatar autobiográfico do autor.



Alec: How to be an Artist, página 1 (parcial). Eddie Campbell, 2001

Campbell usa um estilo gráfico cuidadosamente descuidado, isto é: as linhas que compõem tanto os limites das vinhetas, como o seu conteúdo, são aparentadas ao rascunho. Esta expressividade surge contraposta, por vezes, a uma cuidadosa colocação de sombreados. Em geral, Campbell parece querer aproximar-se de uma expressão que se adequaria a um diário desenhado sem intenções de publicação; sabe-se, no entanto (através dos seus próprios escritos) que Campbell autopublicou os seus primeiros trabalhos, recorrendo a uma fotocopiadora, esforço que não se coaduna com a aparente descontração do traço apresentado. Esta é uma das estratégias mencionadas, por exemplo, por Refaie, que identifica uma necessidade de criar empatia, de puxar o leitor para dentro da narrativa; uma versão gráfica do pacto autobiográfico. Este pacto é honrado, em banda desenhada, não só através da verificabilidade dos factos narrados, mas também através da representação física das personagens – estas podem ser cuidadosa e quase fotograficamente desenhadas ou, como *Alec*, um esboço rápido, como se se tratasse de um rabisco num diário. O efeito de verdade autobiográfica é obtido, neste caso, através do próprio estilo preparatório do traço, como se desse modo fosse possível captar e comunicar um grau maior de presença não mediada do eu do autor. Existe também uma semelhança física entre *Alec* e as fotografias do autor incluídas no próprio livro. Assim, e apesar de o nome próprio do autor, do narrador e da personagem não

coincidirem, verifica-se o estabelecimento do pacto autobiográfico entre autor e leitores.

Os temas abordados por Campbell não refletem traumas de infância ou vivências terrivelmente marcantes mas sim, por hipótese, as peripécias mais ou menos ridículas e despropositadas de *Alec*, que não é completamente ajustado a uma vida em sociedade e que se esforça por se integrar. *How to be an Artist* foca-se sobre o percurso de *Alec*, desde o seu prematuro interesse por pintura com aguarela até ao lugar que Campbell ocupa hoje no campo da banda desenhada alternativa de língua inglesa. *How to be an Artist* ironiza o caminho que o leitor e aspirante a artista deverá percorrer, recontando ao mesmo tempo as experiências de *Alec*. Campbell começa por frisar que o livro não pretende explicar como é que alguém se pode tornar num artista com sucesso, logo na primeira vinheta, se excluirmos aquela que identifica o capítulo (a página 7). Enquanto refere um misterioso pacto que o aspirante a artista terá que fazer com o destino, Campbell diz-nos que será necessário prometer mentir apenas ao serviço da verdade, dando-nos uma pista acerca do carácter por vezes ficcional da sua obra, lembrando que a verdade é subjetiva e que uma autobiografia não é mais do que a narrativização de acontecimentos vividos, tal como refere, por exemplo, Refaie.

Campbell tem uma voz irónica e frequentemente desacredita sarcasticamente situações e outras personagens, chegando mesmo a tocar ao de leve o debate alta cultura/cultura popular (na página 15). O desenlace de tal consideração é o da autossatisfação: "*It's all bloody art as far as you're concerned, Alec MacGarry*", conclui *Alec*, falando consigo mesmo, e prossegue sem mais questões. O tom de *Alec* é despretensioso e crítico – os acontecimentos da porção da vida que nos mostra são irrelevantes no grande esquema das coisas – e, no entanto, a obra em questão arvora-se em receita para criar artistas, o que pode ser lido como mais um comentário irónico à importância (ou falta dela) que Campbell dá à sua própria carreira e aspirações.

American Elf é também uma obra que não tenta mostrar-nos episódios traumáticos ou devastadores. Enquanto em *How to be an Artist* conseguimos encontrar uma narrativa relativamente linear, em *American Elf* a narrativa é atomizada em porções diárias e só pode ser inferida ao fim de um longo

período. Visto que esta obra foi já parcialmente analisada, não nos alongaremos nesta secção, referindo apenas elementos que ficaram por notar acima.



American Elf. James Kochalka, 23 de Outubro de 2011.

Tratando-se de um diário, *American Elf* coloca ao seu autor a necessidade de decidir como vai representar cada dia: situações plausíveis seriam as do relato, por exemplo, do dia inteiro; outra possibilidade seria a de escolher o acontecimento mais marcante em termos, por exemplo, de consequências para o futuro, ou de repercussões no desenvolvimento pessoal do autor/personagem principal. Ao invés, observamos que Kochalka faz, muitas vezes, pequenos comentários aparentemente irrelevantes e sem seguimento na narrativa, como o que se apresenta na imagem acima. Se, por um lado, seria um exercício em economia visual e narrativa fazer um relato do dia inteiro com frequência diária (embora, como mostra Cates, haja autores que optam por esta estratégia de forma relativamente conseguida (2011, 219)), por outro, a escolha de peripécias ou pensamentos arbitrários e aparentemente sem relevância nem para a narrativa, nem para os leitores, nem para o crescimento da personagem levanta questões acerca da necessidade de registo que o autor de *American Elf* sentiu em relação ao episódio em questão. Será possível que, por trás de *American Elf*, exista apenas uma vontade de anotação de situações que, de outra forma, seriam esquecidas ou ignoradas; como pequenas linhas de pensamento que não têm a responsabilidade de seguir um fio condutor nem de levar a algum ponto crucial numa narrativa. É possível que este facto afaste a obra de um cariz autobiográfico sem reservas, no sentido em que, ao narrar

episódios sem ligação e, possivelmente, sem marcada referência autobiográfica, o autor estará a contar pequenas histórias – não necessariamente autobiográficas – isto é, o seu carácter autobiográfico não é sempre evidente; é possível que este aspeto não seja sempre determinante – isto é, que a vontade de verdade (apontada por Lejeune, como referido acima) que o leitor sente não seja o único critério para o suscitar do seu interesse numa obra como a de Kochalka e que esta suporte o integrar de pequenas narrativas não centradas no continuar da narrativa e na sua referencialidade autobiográfica.

Na verdade, este relato de fragmentos aparentemente sem importância, nem para a personagem, nem para os leitores, nem para o mundo em geral parece ser o que nos leva a crer, enquanto leitores, na verdade autobiográfica de *American Elf*. Existe uma identificação entre os pensamentos aleatórios que emergem nas tiras e os nossos próprios processos de pensamento; que alguém se desse ao trabalho de ficcionar tais acontecimentos sem importância é menos verosímil do que acreditar que são, de facto, vividos por Kochalka. Claramente seria possível (e relativamente simples) simular uma tal vivência. Põe-se a hipótese que, após a identificação feita pelo autor (através, por exemplo, de uma comprovável semelhança física direta entre autor e personagens ou da coincidência entre os nomes próprios do autor e da personagem), como leitores soframos algo semelhante a uma inércia perante a necessidade de contínua reafirmação da verdade autobiográfica do que nos é contado.

A expressão gráfica não procura ser terrivelmente inovadora ou apelativa. A linguagem visual dos *comics* americanos está bem presente em *American Elf*, que deve o seu traço talvez a obras como *Calvin & Hobbes* (Watterson 1985-1995) e a uma das obras autobiográficas mais estudadas até ao momento, *Maus*. O pequeno comentário parece, seguramente, familiar quando nos lembramos das diatribes de Calvin e do seu tigre de peluche; por outro lado, enquanto a história de *Maus* é terrível e traumatizante, a adoção de uma figura com orelhas alongadas (o “elfo”) faz recordar os ratos judeus da obra de Spiegelman. *American Elf* parece ainda dever a sua existência a um mundo cultural que favorece a subjetividade e o fragmento narrativo em relação às grandes linhas narrativas do passado: um mundo pós-moderno.

Hyperbole and a Half, de Allie Brosh³⁴, é um registo autobiográfico que inclui representação visual, e que funciona de uma forma diferente no sentido em que não recorre à estrutura habitual da banda desenhada mas desenrola-se ao longo de um blogue. Aproxima-se, talvez mais, de um livro ilustrado, embora as ilustrações sejam sequenciais e recorram a convenções da banda desenhada, como balões de fala e, por vezes, várias vinhetas seguidas.



Hyperbole and a Half. Allie Brosh, 2010

Segundo a autora, cada ilustração é cuidadosamente criada e editada até conseguir o aspeto pretendido: no blogue figura uma secção de respostas a questões colocadas frequentemente (FAQ, ou *frequently asked questions*) na qual, de forma jocosa, Allie responde isto mesmo a um comentário que aponta que “alguém com cinco anos desenharia melhor” (“*Your drawings suck. A five-year-old could do this.*”). As histórias são inspiradas em memórias da autora, muitas vezes representada como uma criança com cinco anos, o que pode justificar parte da escolha por um estilo gráfico tão *naïf*. Allie Brosh rapidamente assume que este estilo é ficcional; no entanto, também nas FAQ, afirma mais uma vez o realismo das histórias, concedendo que há pormenores inventados.

³⁴ <http://hyperboleandahalf.blogspot.pt/>

Mais importante para a análise presente é que os acontecimentos narrados não formam um grande arco narrativo, a história de uma vida: são episódios pontuais e, na maior parte dos casos, situações caricatas e de pouca consequência. A escolha destes episódios para transmitir, a natureza não regular das atualizações do sítio na Internet, e expressão, tanto gráfica como linguística, aparentemente descuidadas e casuais, reforçam a ideia de que Allie Brosh existe realmente, que estas coisas lhe aconteceram, e que somos, enquanto leitores, convidados a rir com a autora das tolices da pequena Allie, do cão simples e da depressão.

É possível apontar que o facto de existirem sem uma linha condutora forte, em termos de narrativa, é um dos traços em comum entre as três obras analisadas e *A Vida é Cruel*. A necessidade de manter um registo relativamente frequente, apesar de não existirem acontecimentos de monta na vida dos autores, a vontade de recriar, visualmente, um mundo que nem sempre se alinha com o mundo exterior, mas que, pelo menos, reflete (ou, até certo ponto, ficciona) os pensamentos de cada personagem/autor; a procura de um registo gráfico que não se pretende polido (em aparência, se não no processo), no caminho das obras de banda desenhada mais comerciais, nem tenta, num ímpeto pré-modernista, alcançar um nível de habilidade formal admirável; estas características agrupam as quatro autobiografias visuais, o que justifica a sua análise neste documento.

Muitas outros autores fizeram uso da banda desenhada para construir um registo autobiográfico, ainda que nem sempre sistemático, ou mesmo o foco da obra. Entre elas encontra-se, por exemplo, Chris Ware.



Building Stories. *Chris Ware, 2012*

A obra de Chris Ware não pode ser lida apenas como um registo ficcional ou autobiográfico; extremamente complexas, as suas narrativas incluem, por vezes, elementos autobiográficos. Por exemplo, existe, na série de tiras que conta a história de *Rusty Brown* (The ACME Novelty Library 2010) uma personagem chamada *Mr. Ware*. Numa entrevista que deu ao periódico *Paris Review* (Heer 2014), Ware afirma, no entanto, que, apesar de muitas vezes desenhar figuras que se parecem fisicamente com ele, se sente desconfortável com a ideia de banda desenhada autobiográfica no sentido em que tem sido usada recentemente. Ware diz-nos ainda que se identifica mais com a personagem feminina de *Building Stories* (2012) do que com qualquer outra personagem que tenha criado; isto apesar de *Jimmy Corrigan: The Smartest Kid on Earth* (2000) se basear, em parte, em episódios específicos da vida de Chris Ware – particularmente, o encontro com o pai que não conheceu em criança.

Vemos assim que o trabalho deste autor, embora não seja uma autobiografia gráfica no sentido mais direto do termo, está permeado de elementos autobiográficos, que se misturam com elementos ficcionais de forma complexa, criando narrativas com múltiplos sentidos e múltiplas leituras possíveis. Este conceito vê-se concretizado ainda na forma como Ware compõe cada página das suas obras: embora existam páginas que obedecem à estrutura convencional da banda desenhada (leitura da esquerda para a direita, de cima para baixo), o autor constrói muitas vezes esquemas de leitura não habituais, que obrigam a rodar a página, ou que podem provocar no leitor menos atento

uma leitura fora de ordem das vinhetas. *Building Stories* leva mais longe esta ideia da leitura desordenada, aleatória, ao apresentar uma série de elementos (livros com tamanhos e encadernações diversas, painéis de cartão, tiras desdobráveis), cada um contendo um segmento da narrativa, sem numeração ou indicação da ordem pela qual devem ser lidos. Neste sentido, o trabalho de Chris Ware vai ao encontro do de James Kochalka de uma forma perversa: embora Kochalka date as suas criações, oferecendo assim uma ordem pela qual os acontecimentos podem ser lidos, existe uma casualidade no registo que pode implicar que as tiras podem ser lidas em qualquer ordem. Ware assume esta postura e oferece-nos as suas narrativas cuidadosamente fora de ordem.

Um outro autor, Han Hoogerbrugge, faz uso extensivo da autorrepresentação na sua obra.



Prostress 2. Han Hoogerbrugge, 2011

O eclético corpo de trabalho de Han Hoogerbrugge (que inclui explorações da natureza da Internet e da criação de obras interativas em *Flash*) inclui a série de tiras *ProStress 2* (2011), que, desde 2008, tem sido publicada na Internet, inicialmente em *www.prostress.com* e, mais recentemente, na página do *Facebook* dedicada ao projeto. Embora a maioria das tiras apresente uma representação simplificada do autor, o conjunto levanta questões quanto ao seu grau de autobiograficalidade no sentido em que o propósito principal é tecer comentários em reação a acontecimentos que, aleatoriamente, vão chamando a atenção de Hoogerbrugge. Poder-se-á argumentar que o processo

é semelhante ao de Kochalka; no entanto, este último regista e reflete sobre acontecimentos da própria vida, enquanto Hoogerbrugge vai construindo as tiras como reação a atualidades várias, frequentemente de cariz político, e sempre de forma sarcástica e surpreendente. Evidentemente, verificou-se já que não existe a obra que é pura autobiografia, nem a que é pura ficção; considerando um espectro entre estes dois pólos, Hoogerbrugge encontra-se mais distante da autobiografia do que Kochalka. É aqui considerado, no entanto, porque o formato e registo se aproximam tanto do trabalho de Kochalka, como das tiras de *A Vida É Cruel* e, num suporte mais híbrido, dos vídeos e painéis de Lev Yilmaz, analisado mais adiante. Não podemos, ainda, ignorar a escolha de Hoogerbrugge: quando se representa, fisicamente, a comentar sobre os mais variados assuntos, opta por um grau, ainda que reduzido, de autobiografia; é possível comentar acontecimentos sem recorrer à representação física do autor (veja-se, por exemplo, em Portugal, o trabalho de Luís Afonso). Ao inserir-se na tira, Hoogerbrugge cria uma narrativa que o inclui e, que, portanto, não deixa de ser autobiográfica - embora a narrativa autobiográfica não seja o foco da obra.

Finalmente refere-se Joe Sacco, um autor que conseguiu notoriedade junto do público geral graças à sua obra *Palestine*, de 2001, que relata a sua passagem pelas zonas afetadas pelo conflito israelo-palestiniano entre 1991 e 1992.



Palestine. Joe Sacco, 2001

Joe Sacco é ao mesmo tempo um autor de banda desenhada e um jornalista: as suas criações são relatos, utilizando a forma convencional da banda desenhada, de investigações que faz em cenários de conflito, como Israel e Palestina ou o Kosovo. Não sendo inovador na forma, é o cruzamento dos dois campos – banda desenhada e investigação jornalística – que o elevam ao estatuto de autor inovador.

Sacco representa-se nas suas criações. Observamos o conflito Israelo-palestiniano através do recontar da experiência do autor: a narrativa não é feita de forma impessoal. Existe, assim, um elemento autobiográfico nas obras de Sacco. Embora não seja o elemento focal do artigo/banda desenhada, a presença de Sacco e a forma como este conta o que lhe foi acontecendo quando procurava material para escrever e desenhar torna a experiência mais próxima do leitor. Sacco afirma, no início de *Palestine* (2001), que os americanos querem notícias com caras, sangue, vidas das quais possam conhecer os pormenores: é possível construir uma notícia acerca de um americano judeu que foi assassinado por extremistas islâmicos e que contenha a indicação dos cereais que comia ao pequeno almoço, tornando-o assim mais próximo da audiência dos telejornais do que os palestinianos que morrem às centenas mas dos quais não conhecemos as caras ou que preferências têm quanto aos

alimentos que consomem. Posto isto, ao incluir-se na história que nos mostra, Sacco está a dar caras e preferências de pequeno almoço às populações cuja experiência do conflito decide contar. O elemento autobiográfico das suas obras é, assim, um meio para atingir um objetivo: a proximidade do leitor em relação às pessoas cujas vidas se veem abalroadas por uma situação de guerra.

Claramente faz-se aqui uma lista incompleta de autores que se dedicaram, de forma mais ou menos sistemática, à autobiografia em banda-desenhada. Faltaria referir, por exemplo, Alison Bechdel, Lynda Barry, entre muitos outros. Opta-se por prosseguir com a secção seguinte, que se ocupa de problemáticas quanto à animação, incluindo uma análise a obras animadas autobiográficas.

2. Outras formas autobiográficas

Nesta segunda parte do capítulo expande-se a análise a autobiografias que não se incluem nem na categoria literária nem se manifestam em banda desenhada. Optou-se pela análise a obras animadas e outras que, apesar de se enquadrarem no campo da produção artística contemporânea, não fazem uso de um género ou forma estabelecida ou convencionada.

Experimentação e animação digital

Antes de avançar para uma contextualização da autobiografia animada, importa clarificar algumas questões que têm surgido aos investigadores do cinema animado. Em anos recentes, o campo de exploração daquilo que se convencionou chamar animação – que engloba práticas e conceitos muito diversos – tem questionado a sua essência e a sua identidade. Uma das hipóteses mais amplamente referidas, discutidas e apropriadas na discussão que envolve a *new media art*, é a que Lev Manovich lança quando analisa o cinema e as transformações que ocorrem com a digitalização do meio. Afirma Manovich que um conjunto de técnicas que ele atribui às práticas da animação estão agora ao dispor do cinema em meio digital, o que dilui ambos os campos (Manovich 2001, 302). Paul Wells e John Hardstaff, como muitos outros, alicerçam-se nesta conceção para lançar a questão – o que é a animação? O que a define nos dias que correm? O que a distingue do cinema de imagem

real, quando este faz uso, cada vez com maior frequência, da técnica que parecia definir o campo até há pouco tempo (Wells e Hardstaff 2008, 6, 7)?

Um dos aspetos problemáticos da delimitação do campo da animação através da técnica é que ignora a riqueza de perspectivas que sempre existiram na criação do objeto animado. De um modo muito superficial, é correto assumir que todas as formas de animação são constituídas por imagens em rápida sucessão que são percebidas como um elemento em movimento. Como elemento distintivo entre a animação e o cinema de imagem real convencionou-se que, no caso da animação, as imagens são construídas de alguma forma mais próxima com a manualidade – ou através de desenho, ou colagem, ou fotografia de elementos que vão sendo animados imagem a imagem. Esta distinção funciona a um nível geral mas não sobrevive a um escrutínio mais aprofundado, mesmo sem ter em conta o elemento digital. A animação sempre se revestiu de um carácter experimental nas suas práticas e não exclui, por exemplo, a recolha e apropriação de imagens reais. Por seu turno, o cinema sempre incluiu a manipulação de *frames* individuais como forma de provocar ilusões desejadas. A digitalização dos elementos e processos do cinema de imagem real e da animação torna este cruzamento mais fácil e, por conseguinte, mais frequente; esta frequência é a que origina a necessidade de questionamento tanto de uma área, como da outra.

A animação é a área mais vulnerável a este novo contexto, visto que parece perder a sua especificidade, tal como foi definida ao longo das décadas. O que se propõe no presente trabalho é que o que define a animação não é a técnica mas a capacidade de questionar os seus processos e significados. Desde a sua origem, a animação habita um espaço experimental, sendo as ambições comerciais que regem muita da produção de cinema de imagem real relegadas para segundo plano. Wells refere que a animação é tradicionalmente vista ou como o parente pobre do cinema de imagem real ou como o veículo para explorações da vanguarda artística (Wells 1998, 2, 3). Este lugar de pouca importância parece ter sido, em certas alturas, propício à criação de obras que, apesar de se enquadrarem no sistema convencional e popular do cinema com bons resultados em termos de divulgação a nível global – vejam-se os exemplos da Dreamworks e da Pixar – não foram obrigadas a descartar a

experimentação técnica, combinada, nestes casos, com modelos e convenções narrativas do cinema popular.

Antes de avançar para uma reflexão em torno da autobiografia em animação serão referidos alguns autores que se destacam quanto ao caráter experimental das suas obras, e que constituem exemplos do que pode significar criar uma animação sem restrições comerciais ou estilísticas convencionais.

Caroline Leaf é uma autora de filmes animados notável pela sua exploração de técnicas alternativas, particularmente areia sobre vidro. Cada filme de Leaf apresenta uma questão técnica diferente à qual a animadora responde recorrendo a uma exploração diferente da que fez nas suas obras anteriores. Em *The Street* (1976), por exemplo, Leaf explora a técnica da pintura em vidro, adaptando o conto com o mesmo nome de Mordechai Richler (1969), animando todas as transições entre cenas. *The metamorphosis of Mr. Sansa* (1977) traz-nos a história de Kafka (*A metamorfose*, 1915) numa animação cujos tons escuros, provenientes da técnica de areia sobre vidro iluminado, transmitem a clausura e a sensação de bafio. Mais recentemente, em *Two Sisters* (1991), a autora desenha diretamente sobre a película. Não sendo a primeira a explorar cada uma destas técnicas (vêm à mente, por exemplo, as animações desenhadas diretamente sobre a película de Norman McLaren), é a investigação constante, o não conformismo técnico de Leaf que a definem, a par com uma forma não convencional de enquadrar, encadear, e apresentar ao espetador as narrativas que escolhe animar. Caroline Leaf transformou-se, assim, numa espécie de lenda viva da animação; não sendo a única, representa perfeitamente o espírito de procura e experimentação que aqui procuramos atribuir a todo o campo.

Mais recentemente, os animadores Stuart Hilton e Jonas Odell têm feito uma exploração semelhante ao combinarem técnicas tradicionais da animação, como o desenho e o cut-out, com imagens provenientes de captura vídeo e com elementos digitais. Ambos são conhecidos do público geral pelas intervenções em anúncios publicitários, filmes de imagem real e videoclips musicais. Sendo complicado descrever as técnicas utilizadas predominantemente por cada um, visto que as misturam com um resultado diverso e surpreendente, encontramos no trabalho de Hilton uma maior tendência para o desenho, e

para buscas abstratas do movimento. Já Jonas Odell cria cut-outs que, num aparente paradoxo, são por vezes tridimensionais, e apropria-se de imagens reais, filtrando-as através de grafismos provenientes da imagem impressa. Algumas das sequências criadas por Odell parecem influenciadas, até certo ponto, pelo trabalho de Terry Gilliam. Tanto um autor como outro recorrem à narrativa sem deixarem que a animação seja dominada e conduzida apenas pela mesma.



Save Me. Stuart Hilton, 2010



Tussilago. Jonas Odell, 2010

Veremos mais adiante que esta exploração de técnicas implica uma abertura perante formas cuja classificação é, na melhor das hipóteses, turva. Como

caraterizar, por exemplo, a *machinima*? No cruzamento entre videogames, cinema e animação, é uma criação cujas repercussões na análise do que significa atualmente ser animação pode fazer vacilar ainda mais algumas das convicções que têm suportado o campo. Na verdade, mesmo sem considerar esta forma híbrida, assistiu-se a um momento de vacilação semelhante mas em mais larga escala quando se verificou uma infiltração das técnicas que fazem uso da capacidade das ferramentas digitais para a automatização de processos. Apesar de a automatização dos processos nascer de uma quase *taylorização* da animação que se institucionalizou com as longas-metragens da Disney dos anos 40, esta não é necessariamente negativa ou positiva. A possibilidade de criar cenários e personagens tridimensionais e de os animar com maior facilidade utilizando um computador (comparando com a técnica tradicional do *stop-motion*, por exemplo), levou a um aparente estagnar na exploração de técnicas diferentes e a um aproximar da criação de animações à criação de filmes de imagem real. Ao mesmo tempo, esta proliferação dos filmes de animação chamada 3D fez com que houvesse uma curiosa inversão: as longas-metragens com ambições pseudo-realistas, que seguem uma linha narrativa convencional, e que se apoiam na animação de personagens, passaram a ser construídas com base neste novo paradigma da animação comercial. Já as curtas-metragens exploratórias parecem ter redescoberto a bidimensionalidade e a expressão do desenho como forma de animar.

Quando pensamos em algumas experiências mais integradas nos formatos comerciais do que os trabalhos pioneiros de Leaf, Odell e Hilton, como as séries *Adventure Time (with Finn and Jake)* (Ward 2010-presente), *Regular Show* (Quintel 2010-presente), *The Amazing World of Gumball* (Bocquelet 2011-presente), *Steven Universe* (Sugar 2013-presente) e, curiosamente, as mais recentes curtas-metragens da Disney com o *Mickey, Donald, Pateta, Minnie*, e outras personagens conhecidas (Rudish, Springer, Morrow 2013-presente), vemos que, apesar de associadas a nomes e formas de divulgação ligados ao mundo da animação comercial, refletem alguma inconveniência na exploração das técnicas de animação; isto apesar de seguirem o formato da série de episódios, da linha narrativa que conduz o conjunto e da animação de personagens. O que importa frisar é que, apesar de

tudo, a hibridização das técnicas (tradicionais/digitais) pode constituir uma forma mais interessante de trabalhar e de animar. Esta capacidade de exploração e de investigação através da procura do movimento é o que acaba por definir a animação. Mais à frente analisar-se-á a *machinima*, no sentido de abraçar um dos frutos mais recentes desta filosofia criativa. É importante fazer esta análise e encarar a *machinima* como uma forma de criar animação porque perseguimos uma forma interessante e não trivial de introdução de interatividade neste meio. Quando olhamos para videojogos como *Machinarium* (Amanita Design 2009), *Journey* (Thatgamecompany 2012) (analisados no capítulo dedicado à interatividade), *Hohokum* (Honeyslug, Sony Santa Monica 2014), *Child of Light* (Ubisoft Montreal 2014), e *Thomas was Alone* (Bithell 2012), e conjecturamos acerca da construção de uma *machinima* a partir deles, é inegável que o resultado final poderia facilmente parecer, à superfície, uma animação criada com recurso a técnicas mais tradicionais.



Hohokum. Honey Slug e Sony Santa Monica, 2014



Thomas was Alone. *Mike Bithell, 2012*

A animação é em certos aspetos, como já foi referido, semelhante à banda desenhada como suporte para o registo e divulgação de narrativas autobiográficas. De forma genérica, podemos alinhar o facto de comunicar visualmente tanto quanto verbalmente (ou mais, ou menos: a percentagem relativa das duas formas de comunicação não é relevante) e a possibilidade que ambos os meios possuem de criar mundos, ou objetos, ou contextos, que nem sempre correspondem à realidade física exterior das narrativas que vão sendo contadas. Podemos argumentar que, hoje em dia, o cinema de imagem real também consegue, de forma bastante credível, criar ambientes impossíveis; mas, na maior parte dos casos, o cinema de imagem real está preso ao verosímil, enquanto que, por tradição, nem a banda desenhada nem a animação se encontram nessa circunstância. Por outro lado, como foi também referido, a animação parece carecer dos espaços em branco que ocorrem naturalmente em banda desenhada, embora seja possível criar cortes nos planos e nas sequências narrativas que têm um resultado semelhante. A narrativa tende, ainda assim, a ser mais conduzida e linear do que em banda desenhada, em que mais é deixado para o leitor preencher (imaginar e interpretar).

Com a crescente disseminação dos meios digitais, a animação, que é tradicionalmente um processo moroso, tornou-se mais acessível a autores que, porventura, sem a automatização de alguns processos não a considerariam como técnica a explorar. Os criadores de animação sempre questionaram as

suas práticas, como parte do caráter do meio que escolheram trabalhar. De momento, pessoas com outros pontos de partida no que toca à sua formação e campos de desenvolvimento e investigação estão a praticar animação. Ao mesmo tempo, essa mesma prática tornou-se substancialmente mais acessível: o questionamento e o percorrer de caminhos híbridos e alternativos à convencional estética *Disney* têm-se multiplicado. Começaram a surgir outras concretizações para a narrativa animada: uma delas é a da criação de momentos autobiográficos pontuais animados.

Novas práticas de animação: o caso da *machinima*

Antes de avançarmos para uma análise da animação autobiográfica será feito um desvio analítico na tentativa de compreender que opções existem, de momento, para os animadores. Sabe-se que a animação enfrenta dificuldades na definição do seu campo concetual e formal específico. No entanto, a produção de animações continua a ser muito fértil na sua concretização. Wells e Hardstaff dão uma série de exemplos de animações que exploram as barreiras do meio e que, de uma forma ou de outra, questionam o que é, afinal, a animação, sem deixarem de ter um sentido fora deste questionamento. A animação é explorada sem se autolimitar por razões de formato ou de preconceito intelectual em relação a certos suportes e processos de trabalho, com o intuito de transmitir alguma mensagem, ainda que esta possa não estar relacionada com o questionamento do meio em si. Far-se-á em seguida referência a uma forma muito específica de animação – a *machinima* – que está no limite desta experimentação e que se liga, pela sua origem e pelos processos de trabalho, à criação artística em meio digital. O objetivo desta contextualização é o da concretização da ideia de exploração num caso específico que não estará ainda completamente absorvido e sancionado pelos intervenientes mais conservadores no campo da animação, na tentativa de compreender melhor que questões podem surgir numa situação desta natureza.

A *machinima* é uma forma híbrida que nasceu num campo específico – o dos videojogos – e que se definiu sempre dentro desse campo, embora por vezes se tenha tentado aproximar do cinema e da animação. Apesar do imenso crescimento do género, tanto em termos técnicos como em abrangência de

públicos, permaneceu maioritariamente associada aos videojogos. Como indicado, a *machinima* será aqui abordada por outro ponto de vista – o da animação e da exploração dos seus limites – numa tentativa de problematizar estes mesmos limites. Já se referiu que a animação está, presentemente, numa situação peculiar: precisa de se redefinir para manter a sua especificidade como campo. A conversão de conteúdos para o meio digital acabou por originar uma diluição das técnicas que definiam o meio. O que não se referiu foi que esta diluição e cruzamento de técnicas, filosofias, modos de criar, aconteceu globalmente: todos os campos criativos acabaram por se contaminar e desta contaminação surgiram novas abordagens e novas criações. A *machinima* é um exemplo desta miscigenação de meios e uma reflexão da vontade criativa dos públicos, neste caso específico de uma forma de entretenimento que tem vindo a crescer e a tornar-se dominante. É uma forma de criação cuja inclusão no campo da animação provavelmente originaria diferentes reações nos animadores mais tradicionalistas. No entanto, reúne muitas das características desejáveis identificadas por Wells e outros autores; o seu nascimento como criação amadora e o cordão umbilical que a une aos videojogos serão, possivelmente, dois dos elementos que a tornam indesejável para o mundo da animação mais conservador.

Referiu-se já que tem havido um esforço de redefinição das fronteiras da animação a partir de um ponto de vista dos conceitos que a caracterizam, em vez de se fundamentar nas técnicas de construção. Este esforço tem tentado encontrar as questões fundamentais da animação – Paul Wells, por exemplo, é uma figura importante neste questionamento e reforça a necessidade de explorar os limites e a expressividade da forma. Algumas das suas publicações andam em torno de variados exemplos de trabalhos que, de uma forma ou de outra, avançam o campo na sua exploração. Por vezes, esta exploração é muito consciente de si mesma; outras vezes, os produtos resultantes nem sequer tentam definir o campo em que operam – é o caso de *Ask The Insects*, de Steve Reinke (2005), que habitualmente trabalha com vídeos de imagem real. Em *Ask The Insects*, Reinke explora outras formas de expressar conteúdo que tocam as estratégias da animação. Esta exploração parece inconsciente da discussão que a rodeia – é uma forma de expressão, e não ambiciona ser a

bandeira do movimento da recontextualização da animação. É importante perceber se a vontade dos animadores e dos estudiosos do género em redefinir a animação, em oposição ao cinema de imagem real, é útil para a produção criativa, ou se é um reflexo de alguma resistência à mudança que opera sempre em todos os campos estabelecidos da atividade humana.

Na perspetiva da presente investigação não é tão pertinente separar os campos de uma forma definitiva quanto perceber a riqueza da hibridização. Faz sentido utilizar estratégias e soluções que resolvam as questões expressivas e estruturais de um conceito, sejam elas oriundas de que campo sejam; como se verá mais à frente, as tiras animadas autobiográficas integradas na investigação presente acabaram por ser um híbrido entre a animação e a banda desenhada, com componentes interativas. A definição do campo da animação passa, assim, por compreender que a sua característica fundamental, desde o seu nascimento, é o do questionamento das barreiras que limitam outros campos; que este questionamento se fundamentou, durante quase toda a vida da animação, em técnicas que o cinema da imagem real rejeitou; e que, embora as técnicas sejam agora utilizáveis por outros campos criativos, o centro fundamental continua a ser a inovação e a experimentação sem olhar a barreiras de campos criativos diversos.

Vê-se aqui a *machinima* como útil para esta discussão da animação e das criações híbridas e oriundas de campos fundamentalmente híbridos (como os videojogos o são).

Fez-se já uma análise ao mundo dos videojogos e à forma como estes estão a crescer e a inundar outros campos – o da criação artística, por exemplo. O campo da animação está profundamente implicado nesta assimilação dos videojogos, visto que, na maior parte dos casos, um videojogo é composto, grosseiramente, por animação e interação. Analisar-se-á aqui uma forma de utilização deste tipo de *software* que o extirpa, na sua forma final, de interatividade. A *machinima* é uma forma de animação feita em tempo real, recorrendo às capacidades de geração e renderização de animações em tempo real. Nasceu da vontade de ver jogar; isto é, começou por ser uma denominação aplicada ao registo de sessões de jogo – para mostrar como se faz ou como se fez. Sendo o videojogo muitas vezes acusado de ser um fomentador

de atitudes antissociais, a verdade é que muitas vezes quem joga não joga sozinho: existe alguém que observa e vibra, de uma forma diferente mas igualmente provocada pela atividade de jogar, ao lado do jogador. Além disso, o desenvolvimento de plataformas MMORPG (*Massively Multiplayer Online Role-Playing Games*) permite a interação de um grande número de jogadores num mundo virtual através da janela do navegador, socializando os videojogos.

Os primeiros registos de sessões de jogo não eram exatamente vídeos, mas sim ficheiros que o *software* do jogo conseguia ler e interpretar, originando uma espécie de sessão não interativa que replicava os movimentos gravados do jogador. Estes eram possibilitados porque os criadores do jogo (neste caso o *DOOM*, de 1993, id Software) assim o tinham conjeturado; os primeiros jogos não previam este tipo de utilização. Rapidamente se verificou um crescimento na procura destes primeiros objetos, proveniente tanto da vontade de melhorar como fruto do interesse em ver outros a jogar. Jogos subsequentes implementaram, de formas cada vez mais complexas, possibilidades de registo e edição dos vídeos dos jogadores enquanto jogavam: por vezes, eram os próprios jogadores que ultrapassavam barreiras, alterando, por exemplo, a orientação da câmara virtual, através da modificação direta do código do jogo.

Começaram a surgir formas de utilização da ideia do registo de atividades permitidas pelos videojogos – sendo estas orientadas para a consecução dos objetivos do jogo ou não – que implicavam outro conjunto de capacidades, para além de saber jogar, saber utilizar bem o *software* do jogo, ou mesmo saber recodificar partes deste *software*. Saber editar vídeos, ter uma cultura visual específica baseada na produção cinematográfica contemporânea (mais ou menos convencional, conforme os casos e os objetivos), saber coordenar atores, foram-se tornando competências mais apetecíveis para os criadores de *machinimas*.

Os temas das *machinimas* foram também deixando o território da habilidade a jogar, abrindo o leque para a ficcionalização de situações dentro do ambiente do jogo, como no caso de *Diary of a Camper* (Rangers 1996) e, mais tarde, para construções mais complexas que nem sempre se inserem na narrativa construída originalmente para cada jogo. Um exemplo deste último caso é o das *machinimas* construídas no *Second Life*, plataforma que não

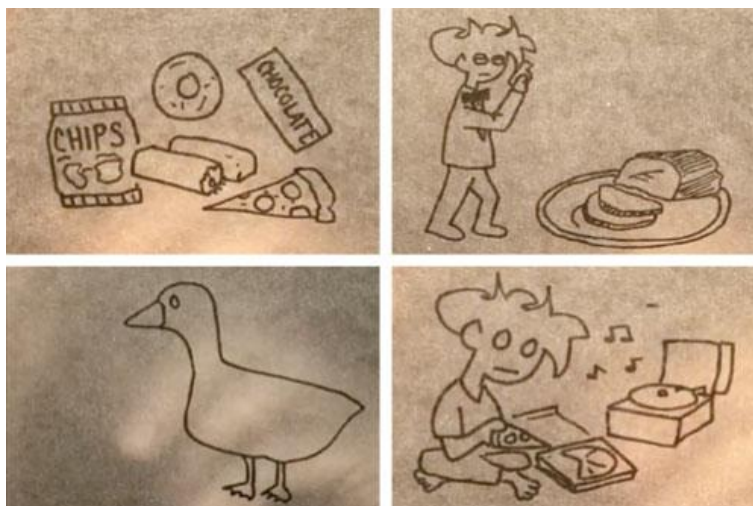
sugere uma linha narrativa aos seus participantes e que, portanto, permite a construção de filmes com temáticas variadas, incluindo a autobiográfica.

Conclui-se que a *machinima* é uma forma de criação cujas características permitem uma exploração muito diversa pelos seus autores. Os resultados destes esforços criativos são muito heterogéneos. A vontade de criar e divulgar uma narrativa utilizando ferramentas não inscritas no modo de proceder convencional motivou o crescimento desta forma expressiva que se aproxima da animação, tanto pelo resultado – um filme criado sem recorrer à captura de imagens do mundo físico em que habitamos como seres humanos – como pela experimentação de caminhos alternativos de criação e, em certos casos, pela artesanidade das soluções, ainda que estas passem pelo meio digital e não pela manipulação física dos elementos a animar. A *machinima* é, assim, um dos exemplos da exploração associada à criação de animações e mostra que, longe de estar a perder especificidade, a animação mantém as características que a definem, sabendo que estas preveem um carácter experimental que passa pela hibridização com outras formas de criação.

Autobiografia na animação

Cabe-nos, finalmente, abordar o conceito de autobiografia na animação.

Embora em termos académicos e teóricos a animação esteja a crescer rapidamente, o campo específico da autobiografia animada parece não ter ainda suscitado grandes desenvolvimentos no que toca à publicação de investigação específica. Será, pois, necessário analisar alguns exemplos de animação autobiográfica, com base no que foi já dito em relação à banda desenhada autobiográfica, tendo em conta alguns textos fulcrais para a compreensão da animação no momento atual. Avançaremos assim para a análise de algumas obras animadas autobiográficas ou semi-autobiográficas, tentando retirar desta análise meios para a construção de um corpo crítico suficiente para o desenvolvimento da presente investigação.



Tales of Mere Existence. *Levni Yilmaz, 2002 - presente*

Tales of Mere Existence, de Lev Yilmaz (2002 - presente)³⁵, existe sob duas formas: a do registo vídeo do ato de desenhar, acompanhada por uma voz que narra os acontecimentos, tece comentários, relata os pensamentos do autor/personagem; e a da tira de banda desenhada. A tira de banda desenhada não apresenta grandes diferenças na forma como estrutura e apresenta as suas provas de autenticidade em relação a outras tiras de banda desenhada autobiográficas. Nesta secção serão analisados, portanto, os registos vídeo.

Yilmaz consegue um registo autobiográfico gravando-se (presume-se o se) enquanto desenha os acontecimentos que pretende representar, ao mesmo tempo que vai narrando e tecendo comentários em voz off. *Tales of Mere Existence* é assim, aparentemente, apenas uma gravação vídeo do momento em que Yilmaz desenha o diário gráfico com a mesma designação. Esta correspondência entre o vídeo e a banda desenhada é falsa, no entanto, uma vez que o que Yilmaz desenha para a câmara não é identificável com as composições mais cuidadas que apresenta como banda desenhada. A forma como vai desenhando em vídeo também não conduz à construção de painéis, mas acompanha a narração áudio de forma orgânica. Assim, embora os desenhos não se movam, a forma como o vídeo é estruturado leva-nos a considerar este trabalho uma forma de animação.

Yilmaz dota o seu diário animado de uma voz extremamente crítica e pessimista, comentando principalmente os falhanços e estranhezas do seu

³⁵ <http://www.ingredientx.com/index.htm>

comportamento social. Fará parte do que foi identificado por Beaty (2011) como a segunda vaga de autobiografia gráfica, caracterizada pela autoabjeção do sujeito, pela tentativa de apresentar a personagem (autor) sob a pior luz possível, mostrando aspetos da vida privada como a adição a pornografia, a masturbação crónica e a falta de relações sociais. Yilmaz não é tão cândido (ou será, porventura, mais cândido e menos obstinado em dar uma certa imagem de si próprio) mas aborda, de forma negativa, a sua inabilidade para se relacionar de forma significativa com as suas potenciais namoradas e transmite um sentimento geral de pouca estima por si próprio. Fá-lo abstratizando as histórias, isto é: não reconta os acontecimentos como parte do passado da sua personagem mas faz listas descritivas ou dá receitas para relacionamentos falhados (*How you may fall for a girl on Facebook*³⁶, por exemplo), sempre personificados na sua personagem de cabelos estranhos, redondos e pontiagudos simultaneamente.

Não se prendendo a definições constrangidas por técnicas, *Tales of Mere Existence* adota a forma que mais se coaduna à narração das historietas que vai contando, numa exploração dos limites da animação, no espírito apontado por Paul Wells e John Hardstaff como desejável para um repensar crítico da animação e da cultura visual que nos rodeia. Se bem que a técnica de Yilmaz não seja original, no sentido em que não a vemos em *Tales of Mere Existence* pela primeira vez, a despreocupação pela possível categorização do seu trabalho como uma forma ou outra é refrescante e revela que o que interessa ao autor é a exploração aberta do potencial de uma técnica específica para transmissão das mensagens e não a inserção num grupo específico.

A forma como são construídos os vídeos colmata até certo ponto a inexistência de espaços entre vinhetas que suscitem reflexão por parte dos espetadores: enquanto vemos Yilmaz desenhar, refletimos sobre o que estamos a ver. Os espaços entre imagens paradas são criados por estes momentos em que esperamos que o desenho se conclua.

Conseguem-se identificar algumas das estratégias de autenticação referidas por Refaie e já indicadas acima. Yilmaz desenha uma personagem que, embora

³⁶ https://www.youtube.com/watch?v=3oHnE_ObivY

simplificada, é semelhante a si mesmo na aparência física. Para reforçar esta convicção, existem vídeos e fotografias do autor no sítio da Internet.

O estilo gráfico é relativamente simplista, presume-se que, tal como sugerido por Refaie, na tentativa de transmitir uma certa ingenuidade. Mais importante, no entanto, é a forma como regista o momento em que desenha – ou uma mão desenha –, o que leva a que assumamos imediatamente que é a do autor das histórias. Existe um certo grau de pacto autobiográfico neste processo. Yilmaz assume-se como o autor das histórias. Vemos alguém que desenha – mas não a cara, só uma mão. Confiamos, como espetadores, que é a mão de Yilmaz. O ato de documentar por vídeo o ato de desenhá-lo e, ao mesmo tempo, usar como conteúdo narrativo referências auto-irónicas à vida do autor é o que estabelece a autenticidade de *Tales of Mere Existence* como autobiografia.

O facto de nos serem apresentadas as tiras de banda desenhada, que não são fruto direto destes desenhos gravados em vídeo, mas cuja ficção implica que funcionem como se fossem, acrescenta peso a esta testemunha: a câmara de vídeo. A câmara de vídeo (e a fotográfica) tem crescido para além deste papel, muito discutido e contestado, de testemunha imparcial. Não é possível, com uma réstia de investigação credível, assumi-la como tal (por exemplo, Fontcuberta 1997). Percebe-se assim que a veracidade de *Tales of Mere Existence* é comprovada, paradoxalmente, por diversas ficções menores, facilmente desacreditáveis, em que, como leitores, acreditamos mesmo assim:

- a mão do autor como prova: não existe prova de que seja, realmente, a mão do autor, mas assim o cremos.
- resultado dos desenhos é-nos fornecido, mas não na forma das tiras da banda desenhada: vemos os desenhos nos vídeos que registam a sua criação.
- registo vídeo como testemunha: não haverá muito a acrescentar ao que inúmeros teóricos da fotografia e da imagem terão já dito; a ideia da fotografia como verdade indiscutível e imparcial é uma das mais contestadas e discutidas da história da teoria da imagem.

A conjunção destas três ficções constroem a impressão de verdade e de autenticidade em *Tales of Mere Existence*. Nunca Lev Yilmaz as desacredita ou reforça; como leitores, acreditamos se quisermos. O pacto autobiográfico é assim estabelecido. Observando mais de perto um dos elementos desta série poderemos comprovar a análise efetuada. O vídeo escolhido é *How to Cope With Depression*. O autor não nos dá uma data de criação, mas o vídeo foi disponibilizado na rede Youtube em 2007.

Seguindo o estilo habitual de Yilmaz, o vídeo é uma sequência de imagens nas quais podemos ver alguém que desenha com um marcador preto sobre uma folha de papel translúcido. Conseguimos perceber a mão de quem desenha através do papel. Os desenhos estão já iniciados e são concluídos pelo acrescentar de traços, geralmente não determinantes para a estrutura do desenho – pormenores como acrescentar riscas no chapéu (0’43” no decorrer do vídeo) ou finalizar o contorno de uma mão (1’49”). Não existe cor ou preenchimento – os desenhos são simples e definidos quase exclusivamente pelos contornos. Seria possível o desenho ter sido feito por outra pessoa e apenas terminado pela mão filmada, embora não se consiga discernir um objetivo para uma representação desta natureza. A mão não é identificável como sendo de Yilmaz ou de qualquer outra pessoa – mas a sua inclusão a desenhar é importante para comprovarmos, como leitores, que a história é narrada por quem a desenha.

O vídeo é sobre comentários e reações de variadas pessoas ao estado de depressão de Yilmaz. Vamos sendo apresentados às categorias que Yilmaz cria para as pessoas que inclui no vídeo através de separadores constituídos por texto que é finalizado, ou riscado, ou sublinhado – uma colega de trabalho; alguém que estava numa festa; os mais velhos, na figura de um professor; a irmã; um antigo colega da escola.

A narração, feita (presumivelmente) por Yilmaz, é lenta e monótona: parece existir um esforço para narrar a história, irónica no seu conteúdo, com o mínimo de indicadores dessa mesma ironia no tom de voz. O narrador fala na primeira pessoa, e o vídeo é assinado por Yilmaz, satisfazendo as formalidades do pacto autobiográfico de Lejeune no que toca a componente verbal do objeto. O vídeo não tem uma página de banda desenhada diretamente correspondente,

mas é possível comparar o estilo gráfico, o conteúdo e tom narrativo e a falta de inflexão da vertente verbal (através da forma uniforme como o *lettering* é desenhado) por exemplo em *3A.M.*, uma página de banda desenhada disponibilizada no mesmo sítio da Internet³⁷. Também o tema é semelhante – trata-se, desta vez, de uma representação dos pensamentos pessimistas de Yilmaz quando acorda às três horas da madrugada para ir ao *W.C.* É fácil estabelecer a relação entre os dois trabalhos e imaginar que, por exemplo, o vídeo regista a criação de uma outra obra da mesma série.

Observamos assim a presença dos três marcadores previamente identificados – o registo da mão enquanto desenha, a ingenuidade dos próprios desenhos, e a semelhança entre a personagem desenhada e o autor.

Podemos concluir que, tal como indicado por Refaie, é possível identificar estratégias comumente empregues por autores de autobiografias visuais, especificamente sob a forma de bandas desenhadas, para construir uma teia de relações com os leitores que não poderia existir se se tratasse de uma obra apenas textual. Tal como o pacto autobiográfico, identificado por Lejeune, estas estratégias são utilizadas com o intuito de estabelecer uma veracidade mais ou menos comprovável. Por vezes, no entanto, a questão da autenticidade de uma obra autobiográfica torna-se complexa: por exemplo, quando falamos numa equipa de autores, o autobiografado é também biografado e interpretado pelos seus colegas de equipa. A ideia de autobiografia dilui-se nestes casos.

A análise a *Tales of Mere Existence* procura encontrar os marcadores identificados por Refaie e perceber até que ponto, como leitores, nos apoiamos neles, e o sentido da obra é construído em torno desses marcadores. É possível que não houvesse uma ligação tão forte entre leitores/espetadores e autor/personagem sem a construção de uma base de veracidade das histórias contadas. Paradoxalmente, no entanto, esta base é construída pela introdução de provas que são, no seu fundo, ficções. É assim possível concluir que a identificação de uma autobiografia visual como autêntica é baseada em convenções que não derivam de provas nem vestígios incontornáveis, que são construídas com o único objetivo de criar uma ligação entre autor e

³⁷ <http://www.ingredientx.com/watch/tales/3am.htm>

leitores/espetadores e que convergem numa variação do pacto autobiográfico identificado por Lejeune nas autobiografias textuais.



Persepolis. Marjane Satrapi e Vincent Paronnaud, 2007

Persepolis é incluída nesta análise porque, por via da importância política do seu conteúdo, muito se tem dito e escrito sobre a banda desenhada e subsequente adaptação animada. Como registo autobiográfico seria mais interessante, talvez, analisar uma obra que tivesse nascido como animação autobiográfica. Sendo uma remediação, o que nos interessará analisar é a diferença, e semelhança, entre estratégias adotadas na banda desenhada e na animação. Como já foi apontado, entre o filme animado e a banda desenhada encontram-se algumas diferenças na abordagem do registo, tanto pela natureza dos meios como por opção estilística: no primeiro caso, há a apontar a não existência de espaços entre vinhetas num filme e, conseqüentemente, uma falta de espaços para interpretar – o filme conduz o seu espetador, é mais óbvio nos caminhos interpretativos que aponta. Também foi indicado que o encadeamento da narrativa é diferente nos dois casos – no filme seguimos uma espécie de encadeamento de analepses, que não acontece na banda desenhada. Esta forma de contar a história conduz a uma impressão maior de nostalgia no filme animado, ao contrário da banda desenhada, que avança sempre e nos dá uma sensação de progresso.

É importante também perceber que, enquanto se afirma a veracidade dos acontecimentos recontados, através, por exemplo, da voz de Marjane que acompanha e narra todo o filme, existe uma vontade declarada de educar o público. Satrapi pretende, com o filme, alcançar um público maior e transmitir

a sua mensagem: a de que o mundo não ocidental não é, necessariamente, diferente do ocidental; a de que nem todos os muçulmanos, ou iranianos, são terríveis extremistas em turbante (Gilmore 2011, 157). Para conseguir este efeito pedagógico é possível assumir que algumas das peripécias sejam contadas de forma mais apelativa ao público ocidental e que a escolha de acontecimentos a narrar não seja inocente.

Analisando em específico a sequência em que *Marji* recupera de experiências traumáticas e volta à escola, começa a dançar e a sentir-se forte para enfrentar o mundo, podemos ver como esta vontade de tornar o evento mais adequado a audiências familiarizadas com filmes populares americanos altera a forma como este é contado. Na animação, *Marji* toma banho, faz a depilação, vai à escola, vai a aulas de dança, ao som de *Eye of the Tiger* (Survivor 1982), uma conhecida canção utilizada como banda sonora do filme *Rocky III* (Stalone 1982). *Marji* canta a canção, agita os punhos, franze as sobrancelhas, prepara-se para a luta, tal como a personagem *Rocky*. Obviamente não aconteceu, realisticamente, desta forma, e a banda desenhada é mais verosímil na sua abordagem. É possível aventar que a remediação para filme animado tenha pedido estratégias que a tornassem, por um lado, mais condensada (em termos de tempo disponível para o visionamento) e mais alusiva a outras obras do cinema – mais direta na transmissão de ideias – em oposição à banda desenhada, que permite a pesquisa e o tempo necessário para a compreensão do relato feito. Era necessário que o filme fosse compreensível, que a história fosse transmissível – para este efeito, foi preciso sacrificar alguma da veracidade. O pacto autobiográfico é, mesmo assim, conseguido por via de outras estratégias: o da coincidência de nomes próprios e da verificabilidade de acontecimentos históricos, locais referidos; o da afirmação por parte da autora, que é tomada em boa fé, de que conta uma parcela da sua vida; e o da voz física de Marjane Satrapi, que, com efeito, não poderia estar presente na banda desenhada.



Tale of Tales. Yuri Norstein, 1979

Tale of Tales, de Yuri Norstein, é um filme de animação que nunca se declara estritamente como autobiográfico, mas a sua relação com a memória e com a forma como esta se cristaliza e desenrola é inegavelmente um marco na história da animação. Desenrola-se em torno da ideia de memória e da forma como a experiência humana se processa. As narrativas são construídas de forma a terem pontos em comum, mas a forma como se organizam à volta desses pontos não é convencional: Norstein fala em imagens que coagulam (Wells 1998, 93). As imagens parecem apontar para as memórias e sensações de uma criança que viveu durante um período de guerra, tal como o autor da animação. Ideias vão e vêm, como se flutuassem. Memórias reais e ideias inventadas, acontecimentos com escalas vastamente diferentes têm implicações semelhantes na vida das personagens do filme, que não são bem definidas nem bem caracterizadas: são, elas próprias, concretizações de memórias e fantasias. Não existe uma lógica espaço-temporal muito compreensível, mas as relações emocionais entre as sequências são claras.

Uma das figuras mais presentes e marcantes da animação é um pequeno lobo cinzento, que é apresentado logo na sequência inicial através de uma canção de embalar. O lobo observa uma criança pequena que mama, sequência recorrente ao longo do filme. Embora seja uma figura simpática e ternurenta, o lobo, tal como é sugerido na canção, acaba por levar uma criança para a floresta. O lobo rouba esta criança de cima de uma mesa, onde esta se encontra sob a forma de uma folha de papel, que o lobo enrola e transforma num cone

de papel, que começa a chorar e, subitamente, é uma criança enrolada num cobertor. Não existe um final para esta história: o lobo acaba a balançar um berço, no qual colocou a criança, enquanto lhe canta ele mesmo a canção de embalar sobre um lobo mau que rouba uma criança. Não sabemos se a criança está contente, que resultado pretendia o lobo, como acaba ou começa esta narrativa: é uma concretização de uma ideia, talvez da criança que ouve a canção em primeiro lugar.

O interesse que *Tale of Tales* tem para *A Vida É Cruel* tem a ver com o das pequenas narrativas que não conduzem a nenhuma conclusão grandiosa e o da forma como, por vezes, são contadas sem pretenderem, e sem precisarem de, ser transparentes para quem as vê. Se *American Elf* faz algo semelhante de uma forma muito pragmática e despretensiosa, *Tale of Tales* funciona quase como um sonho, tanto na estrutura como na linguagem plástica. A lógica de interseção de narrativas parece apontar para a natureza narrativa da própria significação e para a presença de estruturas e convenções comuns a todos os relatos, sejam ficcionais ou documentais.

Tentou-se, nesta secção, criar pontes com teorias e trabalhos diversos que se enquadram no campo da autobiografia construída recorrendo aos dois suportes que podem ser identificados também no projeto que aqui se constrói: a banda desenhada e a animação. Seria, no entanto, uma análise algo míope se se excluíssem perentoriamente outras manifestações da autobiografia (maioritariamente) visual. Segue-se uma breve análise de outras possibilidades autobiográficas, assim como algumas considerações sobre o campo de criação cultural em que inserem.

Obras autobiográficas noutros formatos, suportes e meios

Para além da banda desenhada e da animação, existem, obviamente, outras formas de concretizar o impulso autobiográfico que valerá a pena referir. Em particular, a análise de algumas manifestações autobiográficas presentes nas artes visuais poderá ser relevante para esta investigação. O campo das artes visuais é um campo tão vasto e diverso que as obras consideradas, de uma forma ou de outra, como autobiográficas, podem assumir concretizações muito variadas. Com esta breve análise, não se pretende representar todas as

abordagens possíveis às criações plásticas autobiográficas mas sim analisar as características específicas dos exemplos escolhidos que poderão ser relevantes para a investigação corrente, justamente pela forma flexível que mantêm na exploração da autobiografia e das maneiras de a concretizar e registar.

Ao longo da história da arte ocidental canonizada conseguem-se encontrar muitos autores e artistas visuais que podem ser apontados como tendo trabalhado com material autobiográfico, pontualmente ou de forma recorrente. Como filtro para a análise que se segue tentou-se restringir o leque de obras a exemplos mais próximos de *A Vida É Cruel*, tanto pelo tema, como pela época em que foram criadas, pela tecnologia digital associada e pela atitude diarística e serializada.

A referência que parece ocorrer mais rapidamente aos autores analisados nestas questões quando se refere cinema autobiográfico (maioritariamente Chaney e Rugg, acima identificados) é a de Truffaut que, segundo Rugg (2006, vi), em 1957 escreve um manifesto no qual declara que o cinema deveria tornar-se, de então em diante, mais parecido com os seus autores; sendo que, por autores, Truffaut está a referir-se aos realizadores, ignorando a equipa que, em conjunto com o realizador, constrói o filme. A partir desta declaração, apresentada e explicada na publicação *Arts* de maio de 1957 (Rugg 2006, xiii), nasce a teoria dos autores em cinema. O que interessa à corrente pesquisa nesta forma de ver o cinema é que é possível construir um filme autobiográfico que não seja, na verdade, uma narração de uma vida; mas que se aproxime, que apresente, particularidades que provêm da vida do(s) seu(s) autor(es).

Seria possível, no entanto, argumentar que todas as criações humanas contêm traços dos seus criadores e que é, efetivamente, desta forma que cada autor estabelece a sua presença nas obras que cria. O cinema que Truffaut ambicionava (e que acabou por concretizar) parece poder classificar-se como autobiográfico, embora não envolva a construção de um arco narrativo que conte as vivências do realizador. As experiências que pontuam os filmes de Truffaut são um reflexo das suas próprias experiências; mas não há uma

identificação clara e inequívoca com a autobiografia. São autobiográficas, mas, arrisca-se afirmar, não são autobiografias³⁸.

Ambicionando-se manifestações mais claramente classificadas como autobiografias, e, numa primeira fase, que tivessem uma aproximação a diversos aspetos formais e técnicos da animação, procuraram-se manifestações de videodiários que pudessem ser integrados nesta análise. Surgiram, logo à partida, duas autoras cujo trabalho é autobiográfico: Sadie Benning e Tracey Emin.

Tracey Emin é uma artista plástica que explora a autobiografia em múltiplos suportes – uma das suas obras mais conhecidas, *Everyone I have ever slept with 1963-1995*, de 1995, é uma manifestação concreta do título: trata-se de uma tenda na qual foram registados os nomes das pessoas que Emin afirma que dormiram com ela entre 1963 e 1995. Emin trabalhou também em suporte vídeo em *TopSpot*, de 2004. Trata-se de uma exploração em torno da experiência de crescer em Margate, com a duração de 62 minutos. Sendo uma longa-metragem, o filme de Emin é um reconstruir de memórias: trata-se de um exemplo de um filme autobiográfico estruturado em torno de uma narrativa longa, que conta uma porção da vida da autora do filme. Emin é conhecida pela sua crueza e falta de pudor na representação de aspetos da vida que habitualmente escondemos: uma outra obra sua, *My Bed*, de 1998, mostra objetos como roupa interior suja e manchas de fluidos corporais diversos numa cama por fazer. *TopSpot* é descrito por Christine Fanthome (2006) como uma colagem de testemunhos de outras pessoas, entrevistadas por Emin, que vão recontando aspetos da vida em Margate, assim como outras filmagens do local. Fanthome levanta novamente as dúvidas que o registo fílmico autobiográfico levanta quando o compara com as restantes obras de Emin: o facto de o filme restringir o ponto de vista do espectador, que é livre de vaguear e observar em torno das instalações, e a decisão de transmitir as confissões e pensamentos de Emin através do discurso dos outros, causam alguma pausa

³⁸ Uma das obras frequentemente referidas como fortemente autobiográfica é *Les Quatre Cents Coups*, de 1959, na qual a personagem Antoine Doinel reflete diversos aspetos que caracterizam o realizador (Truffaut): é um avatar autobiográfico numa obra que navega elementos autobiográficos e ficcionais. Doinel surge em mais quatro filmes (longas e curtas-metragens) do autor: *Antoine et Colette* (1962), *Baisers Volés* (1968), *Domicile Conjugal* (1970), e *L'Amour en Fuite* (1979).

em relação à veracidade autobiográfica do filme. Obviamente, as instalações de Emin são, no fundo, encenações; mas, quando comparadas com a obra fílmica, aparentam ser mais espontâneas, menos defendidas de interpretações diferentes³⁹.

O trabalho de Sadie Benning, tal como é descrito por Mia Carter (1998), é um diário em formato de vídeo. Segundo a autora, Benning começa a fazer registos vídeo aos quinze anos, em 1989, recorrendo a uma câmara Fisher-Price PXL-2000 PixelVision, habitualmente utilizada por crianças como um brinquedo. Referências a e excertos do seu trabalho mostram uma abordagem visual fragmentada, com base tanto em filmagens do ambiente que rodeia a autora como em elementos provenientes da cultura popular da época – filmagens de páginas de revistas e programação televisiva vão alternando com panorâmicas do quarto da adolescente Benning. A sonoplastia do trabalho é, tal como a edição das sequências visuais (que era feita recorrendo apenas às possibilidades da câmara utilizada, e assim, necessariamente, muito crua), fragmentada, e inclui narrações em *voz off* da autora, excertos de canções *pop* em voga na época, e outros efeitos sonoros provenientes de fontes nem sempre evidenciadas. Benning regista reflexões em torno do que significa crescer, nos anos oitenta, nos EUA, tendo ainda em conta questões relacionadas com a sua sexualidade e orientação sexual. Carter refere ainda que os registos vídeo incluem uma faceta performativa – mais uma vez se verifica uma necessidade de explicar e clarificar que existem elementos ficcionais numa obra autobiográfica⁴⁰.

Verifica-se assim que a autobiografia em vídeo é, aparentemente, apelativa para quem procura registar momentos e experiências. Uma busca informal encontrou recursos para auxiliar o processo de criação e arquivo destes diários, mas optou-se por não fazer uma análise a uma das criações em particular, visto que acabou por não se considerar que fosse produzido conhecimento significativo para além do que surgiu a partir da discussão dos aspetos já apresentados e explorados. As análises de Fanthome e Carter tornam claros os

³⁹ Infelizmente não foi possível à investigadora assistir ao filme, pelo que as referências a esta obra se baseiam apenas na análise de Fanthome.

⁴⁰ O trabalho de Benning também não pôde ser visualizado e analisado na sua totalidade.

aspectos da produção autobiográfica em vídeo que são relevantes para *A Vida É Cruel*: o facto de o vídeo permitir o registar e tornar públicos episódios esporádicos, acompanhados de comentário (visual e sonoro), das vivências de quem os cria; a indicação velada de que a voz e a imagem que vemos e ouvimos são as do autor ou autora, embora exista sempre uma componente performativa na criação destes registos; o facto de não ser necessária uma equipa criadora, se o autor ou a autora a dispensarem, e a consequência possível de uma maior intimidade (ou pretensa intimidade).

O projeto *Inner Landscapes*, de Jonathan Harris (2010)⁴¹, parece reunir algumas destas características e, perante análise, trouxe a lume diversas questões interessantes para a pesquisa em mãos. *Inner Landscapes* é uma instalação que acrescenta ao projeto *Today* (2010)⁴², do mesmo autor, uma dimensão nova que permite questionar e refletir acerca das questões relacionadas com a memória e com o diário. *Today* consistiu na recolha fotográfica, ao longo de 440 dias, de uma imagem, a qual era posteriormente tornada pública através da Internet, acompanhada de uma história. Todos os dias, desde o momento em que completou trinta anos (em 2010), Harris recolheu uma fotografia, escreveu uma história e tornou ambas públicas. *Inner Landscapes* é uma instalação que recorre a imagens recolhidas no âmbito do projeto *Today*, expondo-as numa sala de galeria e unindo-as com cordões de cores diferentes, sem explicação e sem contexto para quem vê. Cada fotografia é ainda acompanhada por uma história composta e impressa recorrendo a um programa de computador que foi construído com o intuito de imitar a caligrafia do autor. Harris diz que é uma obra que questiona questões de memória, e, obviamente, associada a este questionamento vem associada a problemática da autobiografia, neste caso sob a forma do registo diário da vida.

⁴¹ <http://www.number27.org/landscapes>

⁴² <http://www.number27.org/today>



Inner Landscapes. *Jonathan Harris, 2010*

É uma obra recente, utiliza e cresce em torno dos novos meios e canais de comunicação, e, nas palavras do próprio autor (quando descreve as suas preocupações criativas no seu próprio sítio na Internet) questiona a relação do ser humano com a tecnologia.

Harris afirma ainda que dispôs as imagens de forma obsessiva e que os cordões coloridos obedecem a um código. Tanto as regras desta obsessão como o código de cores estão escondidos dos visitantes da instalação; também se desconhece (não é esclarecido pelo artista, pelo menos nas fontes consultadas) se as histórias provêm do projeto *Today*, se Harris escreveu histórias novas, ou se são geradas pelo *software* que imita a caligrafia do autor. Assim, como visitantes desta instalação (ou espetadores de um registo vídeo da mesma) somos mantidos de fora do significado mais pessoal do conjunto. Temos acesso, no entanto, às imagens e às ligações entre elas, e entre elas e as palavras.

Nem *Today* nem *Inner Landscapes* são obras únicas, arriscadas ou inovadoras: basta visitar o sítio Instagram para percebermos que muitos dos utilizadores do mesmo fazem um percurso semelhante a Harris, no sentido em que recolhem imagens do seu dia a dia, publicam-nas e acompanham-nas de algum comentário, de forma mais ou menos explícita ou misteriosa. As duas obras de Harris diferenciam-se deste impulso cada vez mais vulgarizado pela disseminação das redes sociais pela reflexão consciente sobre o que significa recolher imagens do decorrer da vida, escolhê-las, fazê-las acompanhar de

uma âncora textual que poderá encontrar-se algures no espectro entre a descrição relativamente documental e a ficcionalização elaborada (e talvez arriscada) da vida.

Bruno Costa refere precisamente esta nova necessidade de registar e publicar em vídeo o processo da vida quotidiana na reflexão que faz em torno dos pequenos vídeos publicados no sítio Youtube. Para Costa, o impulso autobiográfico perdeu a força das grandes narrativas: a “narração de si” funciona como um “um modo de defesa perante as dispersões e fragmentações da vida moderna” (Costa 2009, 142) e implica, por um lado, uma diluição das fronteiras entre produtores e consumidores, um sentimento de não pertencer ao mundo e às grandes narrativas da história, uma tentativa de inscrição na ficcionalização generalizada, mas também a formação de um diálogo com quem vê estas micro narrativas – sem estes recetores, a construção completa da autoficção não existe. O trabalho de Harris bebe deste impulso, desta vaga de publicações do eu: torna explícita uma ficcionalização consciente nas histórias construídas.

Ao mesmo tempo, relembra a barreira da subjetividade, a qual nunca conseguiremos ultrapassar – a subjetividade do outro nunca será coincidente com a nossa. A análise às relações aparentemente aleatórias que criamos entre acontecimentos e memórias não levanta questões novas: um dos pontos da análise de Joan Gibbons (2007) à obra de Louise Bourgeois *CELL (EYES AND MIRRORS)*, construída entre 1989 e 1993, é o de que os elementos que constituem uma obra autobiográfica se relacionam entre si de uma forma não explícita e não lógica, e não são, necessariamente, construídos ou dispostos para que quem visita a exposição ou vê a obra compreenda as questões que levaram à construção da obra de forma clara e objetiva (Gibbons 2007, 18). O que podemos verificar é que Harris torna esta opacidade do que é subjetivo mais óbvia, desenha as ligações para que sejam visíveis mas não fornece a chave para as descodificar. Até certo ponto, estas ligações despertam a curiosidade do espetador, que pode procurar uma solução para o código de cores baseando-se na sua própria experiência; mas, em último grau, é impossível compreender exatamente a que se refere o outro. O ato de tornar estas ligações visíveis é possivelmente uma forma de o artista reclamar uma

impossibilidade de transparência completa, um espaço que não pode ser publicado e desvendado.

A Vida É Cruel pode ser descrita, em muitos aspetos, da mesma forma que os trabalhos acima analisados. Será necessário analisar de que formas se aproxima deles, e de que formas se afasta.

3. Concretização operacional dos conceitos explorados em narrativas autobiográficas

Cabe ainda a este capítulo tentar esclarecer em que aspeto é que as questões levantadas anteriormente se concretizam em dois elementos desta investigação. Procura-se inicialmente tornar mais clara a relação entre as tiras de *A Vida É Cruel* e a autobiografia. Em seguida tenta fazer-se uma ponte com o tema da interatividade – explorado no capítulo anterior – e com o entrosamento das duas facetas que se procurou conseguir no exercício experimental desta investigação que se descreve a seguir. Questiona-se assim até que ponto a autobiograficalidade de uma narrativa condiciona a criação de interatividade na mesma e vice-versa.

***A Vida É Cruel*: marcadores autobiográficos**

Até este ponto, *A Vida É Cruel* tem sido referida como autobiográfica, sem mais discussão. Será pertinente analisar, à luz do que foi acima desenvolvido, e de uma forma mais aprofundada, como é que esta característica permeia a obra e como é que se manifesta, assim como ponderar as implicações desta faceta quando se prevê a introdução de interatividade nas tiras autobiográficas. Esta tarefa é dificultada pelo facto de ter como objeto uma forma de expressão autobiográfica de quem a está, agora, a analisar; há um problema de falta de distanciamento. Far-se-á um esforço, não de objetividade (uma preocupação que, a existir, seria curiosa, considerando o teor relativista de algumas das reflexões aqui apresentadas em torno da autobiografia) mas de completude e de reinterpretação.

Já foi referido que as tiras de *A Vida É Cruel* são a mais recente forma de um projeto que já teve diversos suportes – pintura sobre tela, vídeo e animação, assim como algumas experiências interativas sem grande fundamento

reflexivo. Embora a forma tenha mudado, o assunto permaneceu autobiográfico.

A primeira expressão destes registos autobiográficos surgiu como uma série de pinturas maioritariamente em acrílico sobre tela (embora uma delas incluía serigrafia) chamado *The Wet Nightmares*. Este título é, ele próprio, proveniente de um acontecimento autobiográfico: à data da sua conceção, a autora vivia num apartamento que, como muitos dos que são alugados a estudantes na cidade do Porto, tinha problemas com a chuva e com a humidade.

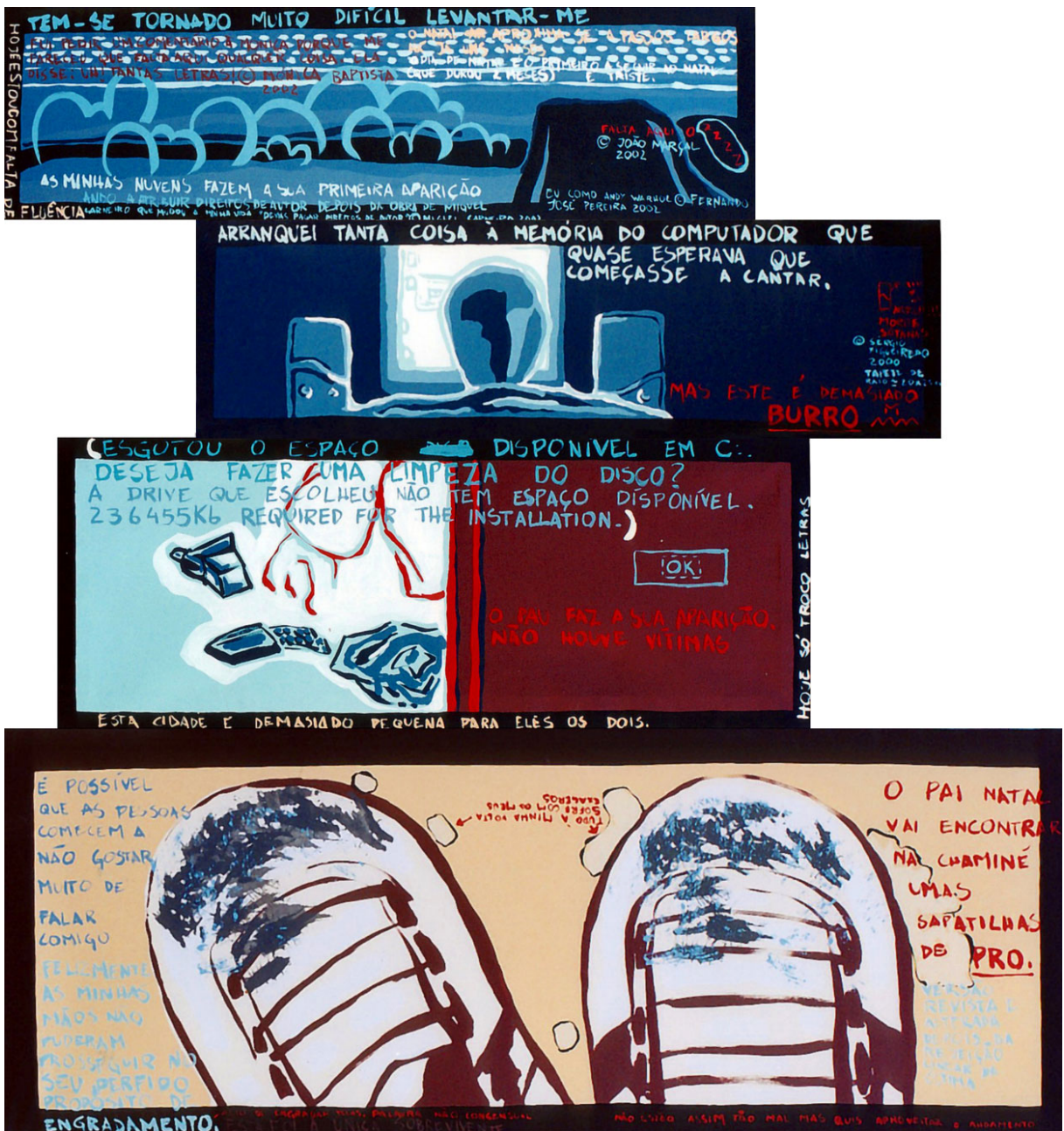
Cada elemento desta série é composto por um conjunto de telas destinado a ser disposto de forma não convencional num espaço: por exemplo, ocupando três paredes num canto de uma sala. A figura que aqui se apresenta pretendia ocupar uma parede vertical e o chão adjacente: as sapatilhas estão no chão, vistas de cima. Cada tela funciona como uma vinheta que inclui a sua própria moldura. Cada conjunto de três ou quatro telas foi projetado como uma página de banda desenhada. O processo de criação deste trabalho acaba por se infiltrar no que é representado: no caso do grupo apresentado, as sapatilhas estão sujas com tinta. Existem nos cinco grupos que constituem o trabalho total numerosas referências a comentários que iam sendo tecidos pelos colegas ou pelos professores em torno da autora enquanto as telas eram pintadas. O texto não tem um espaço delimitado e invade a imagem e as margens, sem recorrer a balões de forma alguma, permitindo a inclusão destes comentários espontâneos.

Ainda na sequência deste trabalho foi criada uma tela não engradada, composta por quadriláteros cosidos, que foi sendo composta durante o período em que a autora participou no programa de intercâmbio Erasmus. Tentaram-se manter as características do projeto e o processo de trabalho mas foi necessário converter o formato muito pouco portátil e, de facto, ligado ao espaço em que ficaria exposto (quase um projeto *site specific*) numa forma que pudesse ser transportada numa mala.

Posteriormente, e ainda sob a designação *The Wet Nightmares*, foi feita uma exploração que incorporava uma narrativa ficcional dividida em sete

episódios vídeo cujas imagens eram a captura de vídeo do dia a dia da autora. A narrativa e as imagens não tinham qualquer correspondência: procurava-se transmitir a sensação de “viver na lua” - conjugar as imagens, os sons e os pensamentos de cada dia.

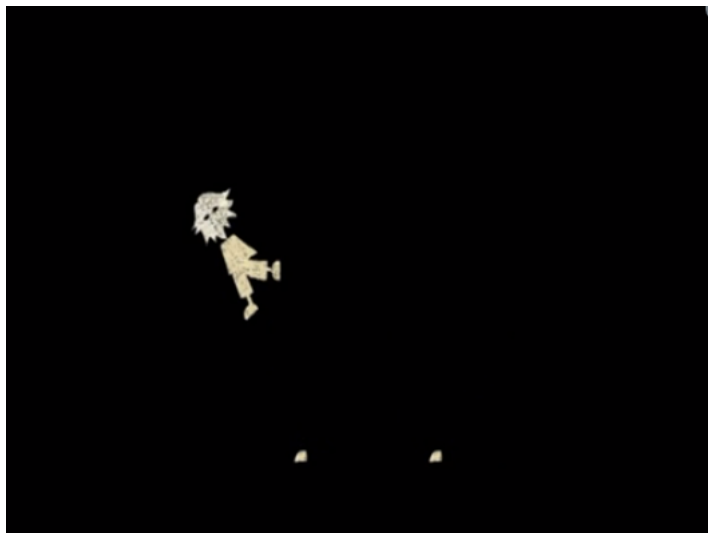
Ao mesmo tempo foi começando a surgir a possibilidade de trabalhar em animação. Manteve-se o registo autobiográfico e foram criados *A Balada dos Saldos*, *Senhor porque me abandonaste* e *Os Diários do Homenzinho Verde*. Procurando compreender o meio e as técnicas, cada uma destas curtas-metragens (com a duração de não mais do que 4 minutos) é construída com uma técnica diferente: animação bidimensional em *Flash* no primeiro caso, *cut-out* no segundo e ambas no terceiro, que incluía ainda uma forma primitiva de *stop-motion*. As três animações variam no registo de momentos mais ou menos ficcionados, mais ou menos interpretativos de pensamentos e comentários à realidade vivida pela autora, mas continuam a persistir na tentativa de transmitir o que poderá ser viver dentro da mente da autora - ser Sofia Figueiredo. Esta é a premissa explícita de *Os Diários do Homenzinho Verde* mas pode ser observada também nas outras duas animações, que são autobiográficas mas narram fantasias e sensações da autora, mais do que acontecimentos factuais.



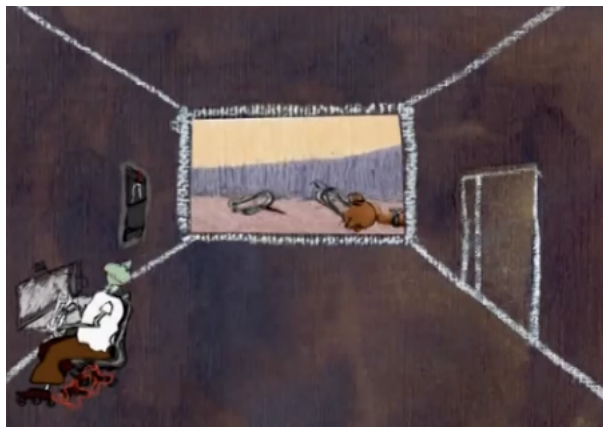
The Wet Nightmares: Grupo 3 (Sapatilhas de Pro). Acrílico e serigrafia sobre quatro telas. 1,6m x 1,6m. 2002-2003.



A Balada dos Saldos. *Animação. 2004*



Senhor, porque me abandonaste. *Animação. 2004*



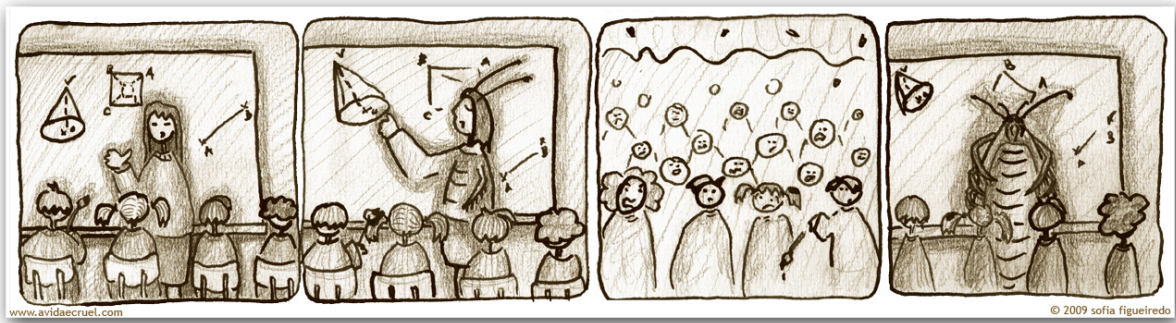
Os Diários do Homenzinho Verde: Senhor, porque me abandonaste? *Animação. 2004*



Os Peregrinos: Terras Profanas II. Sofia Figueiredo e Jerónimo Rocha, 2004.



A página da Sofia. 2004



A Vida É Cruel, tira n° 6. 2009



Às vezes é preciso parar. Tira n° 83 de A Vida É Cruel. Gif animado. 2012

O projeto foi abandonado entre 2005 e 2009, ano em que voltou a surgir sob a forma de tiras de banda desenhada publicadas na *www*. Sem grande preocupação com o resultado final, o que importava desta vez era o processo de expurgação de situações difíceis (para a autora, embora, evidentemente, existam experiências muito piores) relativas à entrada no mundo do trabalho. São estas tiras que levam ao exercício experimental desenvolvido no âmbito da investigação aqui construída com o intuito de refletir de uma forma mais

aprofundada sobre as questões da autobiografia visual, das problemáticas da animação, e da interatividade como forma de criar experiências para um utilizador cujas ações concretamente alteram o resultado final da obra interativa, o que aparentemente impede que uma obra autobiográfica se mantenha autobiográfica.

As tiras de banda desenhada foram atravessando várias épocas e foram sendo o resultado da experiência de técnicas diversas, como o desenho a grafite e tinta da china, a ilustração vetorial, a modelação e fotografia de plasticina, a ilustração digital não vetorial, e, finalmente, uma transição para a animação no formato do *gif* animado. Foram sendo escritas em português ou inglês, embora a dimensão verbal tenha sido bastante reduzida em relação aos dias em que a autora se exprimia sobre uma tela. Foram explorados diversos formatos, mas a maioria das tiras é composta por quatro vinhetas de tamanho idêntico e formato quadrado. A moldura de cada vinheta é desenhada de forma irregular, mantendo o espírito de registo informal, de escrita num diário.

Entre a pintura sobre tela e as tiras de banda desenhada existe uma familiaridade formal, pelo que as particularidades da representação autobiográfica presentes numa estão também presentes na outra. A análise incidirá essencialmente sobre estas, visto que será nas narrativas em tira de banda desenhada que será estudada a criação de mecanismos interativos. É possível, no entanto, verificar alternadamente algumas destas características nas outras versões deste projeto.

Antes de avançar para a identificação e discussão dos marcadores autobiográficos presentes nas tiras de *A Vida É Cruel*, importa notar que nem sempre os eventos registados são comprováveis pela sua natureza não concreta: muitas vezes, as tiras (e os projetos que a precederam) revolvem em torno de pensamentos, comentários, e constatações internas. Mais uma vez, a natureza ambígua do registo autobiográfico é evidenciada.

Dois dos três elementos indicadores de que se trata de uma autobiografia apresentados por Refaie encontram-se nas tiras de *A Vida É Cruel*. O mais facilmente comprovável prende-se com a relação de identidade entre a aparência visual da autora e a da personagem autobiográfica. Não é uma

relação fotográfica – o estilo gráfico vai mudando, mas, em geral, mantém-se bastante simplista – mas há elementos reconhecíveis, como penteados, outras personagens, disposição de objetos, que referem o mundo visual que rodeia a autora.

A manualidade imperfeita do registo gráfico remete para a ideia do vestígio da mão do autor. Esta nem sempre é real: as primeiras tiras eram, realmente, desenhadas sobre papel e digitalizadas. Com o decorrer do tempo, outras formas de desenhar foram sendo experimentadas – especificamente, formas de desenhar com base em programas e periféricos digitais. Ainda assim, salvo sete tiras, recorreu-se ou à digitalização de desenhos feitos sobre papel, ou ao registo do movimento da mão sobre uma mesa digitalizadora. Destas sete, duas são construídas com base nos registos fotográficos de construções de plasticina, o que nos deixa com cinco tiras concebidas com recurso a programas de desenho vetorial. Não se pretende afirmar que o desenho vetorial não constitui um vestígio da mão do autor, mas a sua expressão é, pelo menos nas tiras referidas, menos imperfeita, menos artesanal, ou mais facilmente conotada com a máquina do que com a mão. Sendo assim, em setenta e seis tiras existe um referente do movimento da mão que desenha, o vestígio de que fala Refaie.

Tentar compreender em que medida os leitores de *A Vida É Cruel* apreendem que se trata de um registo autobiográfico é complicado para a autora porque, obviamente, para a mesma nunca existiu a suspeita de que pudesse não o ser; mesmo a necessidade de criar um registo expressivo que remeta para este campo foi sentida de forma não sistematizada – talvez tenha existido uma tentativa de aproximação a outros trabalhos semelhantes; talvez seja uma expressividade mais (ironicamente) automática para a autora; talvez tenha existido qualquer outro motivo para a mesma, que já não é possível recordar ou compreender – as pessoas mudam e, apesar dos registos que possam fazer, há sempre lacunas na memória. A vontade de transmitir comentários, pensamentos, situações exprimiou-se de uma forma espontânea neste formato; a necessidade de confirmar a veracidade das situações nunca foi uma prioridade. É possível que, como indicado por Costa (2009, 142), tenha existido uma necessidade de ficcionalização da realidade, uma vontade de

inscrição na ficcionalização maior que compõe o mundo mediático que nos rodeia atualmente.

Pode-se considerar que, neste aspeto como noutros, *A Vida É Cruel* é um projeto de certa forma ingénuo, no sentido em que não existe uma preocupação forte com os leitores, com a receção que é feita do trabalho. As tiras existem, até certo ponto, alheias às preocupações da teoria da arte que implicam o fruidor da obra. Paradoxalmente, existiu (de forma mais marcada no início do projeto, e, com o decorrer do tempo, cada vez mais diluída) uma preocupação com a imersão do fruidor na obra. Esta é uma das justificações para a introdução de interatividade nas tiras, como adiante se verá. A necessidade de construir uma fundamentação mais consistente foi uma das razões para a investigação aqui desenvolvida.

As tiras continuarão a ser autobiográficas mas, visto que o registo espontâneo será, até certo ponto, anulado pela construção da forma animada e interativa, é importante perceber de que forma este contexto será transmitido aos leitores/fruidores.

De um modo geral, as tiras são fragmentos – não existe um arco narrativo nem coerência entre assuntos. As cinco tiras construídas como exercício experimental para esta investigação mantêm esta característica, embora três delas sejam originadas pela mesma experiência; ou por muitas experiências semelhantes (*A adormecer a filhota* 1, 2 e 3). Existe verdadeiramente um desinteresse pela construção de uma grande narrativa. Acima referiu-se o caráter diarístico do projeto, à semelhança de outras obras como *American Elf* ou *Tales of Mere Existence*. A realidade é que qualquer um destes projetos está organizado de uma forma ainda mais pontual, nos seus registos, do que um diário clássico: não existe o relatar de um dia, ou de algumas horas: é feito um comentário breve acerca de uma situação fugaz. Este comentário não é, tal como na obra *Today* de Jonathan Harris, explícito na relação com e na clarificação da situação que o inspira. Quando, de uma forma não sistemática ou regrada, se tentaram recolher opiniões e sugestões em relação a *A Vida É Cruel*, um dos comentários mais frequentes é o de que as tiras são muito crípticas – possivelmente, demasiado para permitir o estabelecimento de uma relação com os leitores/fruidores/utilizadores. Esta opacidade é intencional e

desejada e reflete uma relação ambígua com a vontade de imergir os leitores nas experiências da tira. Talvez as duas opções, procuradas em simultâneo, impliquem uma vontade de fazer com que os utilizadores sintam, mais do que leiam, o que se está a passar com as personagens. Esta é uma hipótese que não poderá ser confirmada – terá que ser incorporada na natureza do projeto esta dualidade, esta ambiguidade de intenções.

Um outro aspeto referido é o da banalidade das situações escolhidas para serem retratadas, ou reconstruídas, como tiras. Neste ponto remeter-se-á para o artigo de Bruno Costa já referido: nunca foi sentida pela autora uma necessidade de, à falta de experiências vividas, criar ficções de acontecimentos espantosos. A banalidade da vida de cada um, e a possibilidade de registo da mesma, sempre se revelou suficiente. Bastou, como elemento impulsionador da criação deste projeto, a possibilidade de comentar esta mesma banalidade e de lhe acrescentar uma voz própria, como se se tratasse de estabelecer uma conversa com outros que têm (presumivelmente) experiências semelhantes e que se identificam com a situação e, porventura, com o comentário. Notar esta banalidade, ou generalidade, das situações narradas, poderá ter importância quando se procura compreender em que sentido a autobiograficalidade de uma narrativa condiciona a sua possível interatividade (e vice-versa). O mesmo se pode aplicar ao facto de os registos se escusarem a narrativas longas. *A Vida É Cruel* é, pois, um projeto que, embora provoque reflexão na forma como a sua transformação em narrativa interativa se poderá operar, não apresenta, à partida, barreiras significativas a este processo.

As secções anteriores tentaram clarificar que mecanismos intervêm na construção de uma autobiografia, ou de um registo autobiográfico, fundamentalmente visual. Estabelecendo um paralelismo com a forma mais estudada da autobiografia verbal, tentaram-se encontrar semelhanças operacionais e marcadores de autenticidade específicos. Tal como na autobiografia verbal, a autobiografia visual (ou gráfica; ou plástica) estabelece com o leitor um pacto que se poderia dizer de boa-fé: o leitor escolhe acreditar que o autor, o narrador e a personagem são coincidentes baseando-se numa série de sinais que nem sempre são inequívocos, como pudemos observar na análise às obras apresentadas. Estes sinais são relativamente recorrentes e

convencionados: o traço menos cuidado como vestígio da mão do autor; a semelhança física entre a personagem e o autor; a utilização de referentes oriundos da vida quotidiana do autor.

Foram analisadas obras de banda desenhada e de animação em busca destes sinais e na tentativa de compreender de que forma é que eles podem ser utilizados e expandidos em *A Vida É Cruel*. Questionaram-se ainda, brevemente, os caminhos da animação e as questões que enfrenta enquanto forma que vê o seu campo expandir-se, ao mesmo tempo que algumas das suas fronteiras diluírem-se e perderem-se.

Foram ainda abordadas, brevemente, manifestações de campos criativos com algumas características diferentes dos já mencionados, como o cinema e as artes plásticas. Finalizou-se com um questionamento do que em *A Vida É Cruel* é autobiográfico.

A intenção da secção que se segue é aproximar a investigação da presente tese de um ponto em que culminem os dois assuntos até aqui abordados (interatividade e autobiografia) numa hipótese de trabalho que permita criar interatividade significativa numa narrativa autobiográfica animada.

4. Autobiografias interativas: considerações

As análises anteriores só têm sentido, no contexto da investigação em curso, se forem utilizadas para tentar perceber se o facto de as narrativas serem autobiográficas altera os procedimentos e considerações a ter quando se constrói um projeto interativo. Interessa perceber se a interatividade acrescenta níveis à leitura das narrativas autobiográficas. Neste sentido, será importante tentar compreender como é que as características e problemáticas relacionadas com a criação e leitura de autobiografias visuais acima identificadas potencialmente se poderão entrosar e alterar quando pensamos nelas num contexto de interatividade.

Esta secção tentará verificar a operatividade dos tipos de interatividade (definidos no capítulo anterior) quanto à análise de narrativas animadas autobiográficas. Importa conhecer as formas que as narrativas autobiográficas podem tomar; compreender que tipo de interação é mais pertinente para cada

forma de narrativa animada autobiográfica. Faz-se uma análise sumária às narrativas autobiográficas acima apresentadas, num esforço de verificação da tipologia definida com exemplos concretos.

No decorrer desta tentativa, questiona-se ainda se a interatividade acrescenta identificação entre o autor e o utilizador/leitor da narrativa. Problematiza-se o facto de, como utilizadores de uma potencial narrativa autobiográfica interativa, estarmos a tomar decisões dentro de uma narrativa de um eu que não é o nosso. Se uma das características que distinguem a autobiografia de uma narrativa de outro teor é o facto de permitir, ou de sugerir, uma possibilidade de comprovação dos factos narrados, e se existem estratégias que asseguram que esta relação entre autor e leitor é construída, a introdução de decisões que têm de ser tomadas, não pelo eu narrado, mas por qualquer outra pessoa, e que, igualmente, afetam a narrativa, levanta um paradoxo de identificação/contestação com e da autobiografia.

Recordem-se os tipos de interatividade identificados no capítulo anterior:

- é necessário, em primeiro lugar, distinguir entre interação explícita ou implícita;
- posto isto, e considerando a interação explícita, podem considerar-se interações com o tempo e o espaço; com intervenientes; com a narrativa e conseqüente relação afetiva do utilizador com a experiência; e com as dimensões funcional, mecânica e lúdica do objeto.
- ou seja: tenta-se perceber a que níveis é que é feita a interação, com quem, como, com que lógica temporal, e que narrativa a orienta.

Olhando para esta tipologia no contexto das narrativas animadas autobiográficas observa-se que se mantém pertinente. Considerar-se-ão, em seguida, as categorias em separado.

Em primeiro lugar, continua a ser possível separar as interações feitas com obras autobiográficas como implícitas ou explícitas. Tal como com qualquer outra obra, é possível encontrar formas de interação não óbvias, não materiais, como a interação cognitiva que existe sempre que cada indivíduo contacta com qualquer bloco de informação: a aprendizagem é uma forma de interação. No

entanto, a interatividade que interessa a esta investigação é a que se planeia e opera explicitamente, isto é, através da ação física e material de um utilizador com uma obra construída com a potencialidade de interação. Exemplos possíveis destas duas formas de interação são simples de encontrar: *Persépolis*, por exemplo, origina uma interação não explícita (pode interagir de forma cognitiva com cada indivíduo e cultural com a sociedade em geral – em particular, a sociedade ocidental a quem se dirige com intuitos admitidamente educativos). *Thomas was Alone*, embora não se identifique como uma obra autobiográfica, é um exemplo de interação explícita: não é possível conhecer a narrativa sem operar no jogo.

Considerando em seguida a interatividade explícita, verificaremos cada possível dimensão da interação.

Uma narrativa autobiográfica está, como outras, sujeita a um espaço – seja este o espaço dos eventos narrados ou o espaço em que existe a obra. Por exemplo, considerando um videojogo como *Skyrim*, existe uma dimensão espacial na narrativa que se concretiza no mundo que o jogador pode explorar; existe ainda a disposição espacial da interface e, em última instância, do monitor ou da projeção (ou, brevemente, do sistema VR) que apresentam a dimensão visual do jogo ao jogador. *Skyrim* não é uma narrativa autobiográfica, mas quando tentamos compreender, por exemplo, a dimensão espacial de *[Domestic]*, que o é, verificamos que as mesmas dimensões de interação são identificáveis. Assim, o facto de estarmos perante uma narrativa interativa autobiográfica não parece ter alterado a dimensão espacial da análise à interatividade. A única ressalva prende-se com a possibilidade de se estar perante um espaço que replica um lugar real. Este lugar real pode ser identificado de forma a poder ser encontrado ou não: pode-se, por exemplo, falar da avenida da Bélgica em Viseu, mas podemos também referir apenas o quarto da casa onde crescemos, sem sermos mais específicos. O espaço narrativo que integra uma narrativa autobiográfica interativa pode, assim, ser uma recriação de um lugar que existe no mundo físico. Em qualquer dos casos, este fator não influencia o tipo de interação com o espaço que o utilizador tem com a obra – existem obras ficcionais que se situam em espaços reais (como, por exemplo, o jogo *The Secret World*, da Funcom) e existem obras

autobiográficas que referem espaços pessoais não identificáveis ou mesmo inventados, quando, por exemplo, se referem a pensamentos, medos, invenções dos autobiografados (como *Epileptic*). Esta categoria da interação mantém-se operativa sem alterações.

A interação com o tempo poderá levantar questões curiosas em obras autobiográficas. A noção que temos do tempo a passar, da sequência dos acontecimentos, da repetição dos mesmos, não é objetiva e certa. O passar do tempo é reconhecidamente subjetivo. A forma como a interação com a dimensão temporal de uma obra ergódica é construída pode criar níveis acrescentados de leitura da narrativa autobiográfica. Por exemplo, no filme animado *Persepolis* existe uma utilização de analepses que contribui para uma percepção do estado de espírito da autobiografada, cheia de nostalgia. Também *Tale of Tales* mistura diversas dimensões da realidade, como sonhos, recordações, e, presumivelmente, um relato de acontecimentos reais, em secções com durações diversas e ritmos diversos. Um filme animado, no entanto, é de duração fixa e apresenta-se sempre ao espetador na mesma sequência, com a mesma relação entre tempo da narrativa e tempo da narração, e, em geral, mantém as construções temporais inalteráveis e inalteradas. Uma banda desenhada autobiográfica é mais flexível no sentido em que a leitura da obra pode ser feita a ritmos diversos. Uma obra ergódica, entretanto, pode proporcionar ao utilizador a possibilidade de, por exemplo, alterar a duração e a ordem com que experiencia cada momento da narrativa, assim como outras facetas da exploração do tempo que não estão diretamente relacionadas com a narrativa, como aquelas que decorrem do funcionamento da obra. Assim, será possível imaginar uma obra interativa autobiográfica que utilize estas formas diversas de interação com o tempo como recurso de significação. [*Domestic*], mais uma vez, mostra-nos essa possibilidade: presumivelmente será possível percorrer a área e viver a experiência em sequências e ritmos diferentes, assim como responder aos desafios que a autora apresenta com velocidades diversas, alterando assim o resultado da narração do acontecimento.

Também a interação com os intervenientes continua a ser observável nos mesmos moldes entre narrativas autobiográficas ou não. Mais uma vez, relembra-se que é possível interagir com personagens criadas com base em

pessoas que existiram (ou existem) realmente; de qualquer forma, o modo de interação não sofre alterações com este facto. Poderá desencadear uma procura de reações por parte do utilizador da personagem recriada: um exemplo será a interação que se gerou quando foi introduzida a personagem *Robin* em *World of Warcraft* como tributo a Robin Williams, recentemente falecido. A forma de interação com esta personagem, no entanto, não é diferente da que é possível ter-se com outros *NPCs* (*non-player characters*, ou personagens que não são controladas por jogadores) do mesmo jogo. A interação com personagens baseadas em pessoas reais pode, assim, reforçar o contrato autobiográfico; mas, no sentido em que o modo de interação não é diferente, consoante se trate de uma narrativa autobiográfica ou não, a tipologia construída continua a manter-se pertinente e utilizável como ferramenta de análise.

A interação com a narrativa e a afetividade que pode nascer no utilizador perante as situações narradas, os intervenientes e os espaços da narrativa será, possivelmente, a que fica sujeita a uma perspetiva diferente. Ao interagir com uma narrativa, o utilizador estará a criar o seu próprio percurso narrativo, com maiores ou menores implicações no efeito autobiográfico da estrutura e do conteúdo narrativo. Por exemplo, a percorrer [*Domestic*], o que o utilizador vive não é um único percurso narrativo mas a sua própria experiência da obra interativa. Ao criar uma narrativa, o utilizador já não estará, discutivelmente, e por um prisma extremo, a viver a narrativa autobiográfica. A possibilidade de interação com a narrativa poderá, assim, interferir com a dimensão autobiográfica da mesma. Esta interferência pode ser no sentido de reforçar o pacto autobiográfico, por exemplo através da consciência de que o mesmo acontecimento pode ser narrado de diversas formas sem perder a sua realidade factual. Sugere-se que em qualquer narrativa autobiográfica há uma experiência que é criada apenas para o utilizador (mesmo quando lê um livro, o leitor está a viver a experiência da leitura, e não a experiência vivida) e que, porventura, a interatividade poderá aumentar ou diminuir a identificação entre utilizador e autobiografado. O modo de interação é aqui importante, visto que a experiência será diferente consoante a interação se torna mais complexa. Assim, a leitura de um hipertexto autobiográfico será diferente da

visita a um lugar e a um evento criado e experienciado digitalmente. Em qualquer caso, um hipertexto autobiográfico pode, consoante o grau de remistura temporal e sequencial permitido, originar uma narrativa que não se assemelha ao acontecimento vivido. Assim, a análise feita com base na tipologia sugerida será significativa se conseguir encontrar as soluções e as questões que surgem quando se permite uma interação menos orientada.

A interação com o funcionamento, mecânico e lúdico, da obra não é diferente entre narrativas autobiográficas ou puramente ficcionais: pode ser analisada caso a caso, consoante a forma como a obra foi planeada e construída. Ao mesmo tempo, encontrar uma forma autobiográfica que tolere interação e que seja construída com elementos visuais (como a animação e a banda desenhada) pode revelar-se mais complexo. Tem sido referida a relativa dificuldade que o cinema interativo tem mostrado em encontrar uma forma satisfatória que permita o seu crescimento e disseminação mais global. Uma análise às diferentes soluções que foram sendo encontradas para apresentar uma experiência interativa, autobiográfica, e que inclua elementos visuais encontrará níveis diferentes de interatividade: desde a possibilidade de controlar o ritmo de visionamento de um filme até à complexidade de uma instalação criada com um motor de videogame, encontrar-se-ão diversas e variadas soluções. Para os efeitos desta investigação, considera-se que a interação com o ritmo de visionamento de um filme animado autobiográfico é, neste momento e nesta fase de desenvolvimento das formas interativas, trivial. Quando se tenta compreender de que forma é que a inclusão de interatividade altera uma obra autobiográfica com elementos visuais não se está a considerar este tipo de interação básica e dirigida. Procura-se entender que mecânicas favorecem ou prejudicam a experiência de uma obra autobiográfica de formas diferentes das que uma obra não interativa emprega. A possibilidade de escolher onde e quando se visiona um filme não difere muito da de ler um livro quando e onde quisermos; já percorrer os corredores de um lugar confuso, desorientador, e coberto de frases e imagens desconhecidas e com sentidos ocultos é uma experiência muito diferente. Considere-se [*Domestic*], que, como foi já apontado, constrói uma experiência interativa a partir de um acontecimento vivido pela autora da obra. A dimensão funcional de [*Domestic*]

é a diferença principal entre esta obra e, por exemplo, *Fun House* ou *La Linea Interactive*. A experiência criada ao usufruir destas três obras é muito diferente graças a esta divergência nos modos de as fruir. Esta diferença não é exclusiva ao conjunto das obras autobiográficas e aplica-se também a obras não autobiográficas; a dificuldade está em compreender, como se viu acima, até onde é que se estendem os limites do conceito de animação e de que forma é que a animação pode ser interativa de modo a criar uma experiência autobiográfica relevante. É nesta dimensão que a análise do aspeto funcional da obra poderá ser relevante para a subsequente criação de obras autobiográficas, animadas e interativas.

Conclui-se assim que a análise da interação com narrativas autobiográficas recorrendo à tipologia acima apresentada é válida e poderá produzir resultados pertinentes para a construção de narrativas animadas, autobiográficas, e interativas. Salvo duas situações, a narrativa autobiográfica animada não difere de uma não autobiográfica quanto à construção de interatividade. Estas duas situações revolvem em torno da experiência da narrativa mediada e da construção de uma nova narrativa, pessoal (que ocorre também com as narrativas não autobiográficas), e do funcionamento da animação ou banda desenhada interativa. Nos dois casos torna-se importante esclarecer a complexidade da interação, de forma a chegar a um resultado relevante para a investigação em curso. O que se procura compreender é, então, de que forma é que a interatividade altera a criação e experiência de uma obra animada autobiográfica quanto à compreensão do lugar e dos intervenientes da narrativa, mas, principalmente, quanto à experiência afetiva ligada ao viver da narrativa e quanto à forma como a obra passa a operar na dimensão funcional.

Vemos assim então que, grosso modo, não há nada numa narrativa autobiográfica que impeça a sua organização de forma a permitir a interação com o leitor; vimos já que o que distingue uma narrativa autobiográfica de uma que não o é é o estabelecimento de uma relação explícita com o leitor. A narrativa é identificada como autobiográfica e, a partir desse momento, o leitor considera-a como tal. Uma narrativa autobiográfica serve-se dos mesmos mecanismos para estruturar e transmitir significado que uma não autobiográfica. Neste sentido, estruturalmente, não existem maiores

obstáculos à criação de uma narrativa autobiográfica interativa do que os que já se apresentam ao criador de uma narrativa não autobiográfica interativa, desde que se observem as particularidades apontadas pela análise dos modos de interação.

A questão principal prende-se, assim, mais uma vez, com o estabelecimento do pacto autobiográfico. A possibilidade de tomar decisões e agir sobre a narrativa poderá, por um lado, mostrar-se vantajosa, mas, por outro, acrescentar dificuldades à tarefa de manter de forma convincente o estatuto de autobiografia perante o leitor/utilizador.

Viu-se já que, em certas situações, a possibilidade de viver uma situação ou agir sobre um ambiente altera o envolvimento que, enquanto utilizadores, temos para com eles. Não se pode, no entanto, defender que exista sempre um maior impacto das obras interativas sobre os utilizadores, por oposição a obras que não permitem ações concretas e que envolvem outras dimensões (que não a física) dos leitores/espetadores. A identificação do leitor com a personagem da obra literária, ou do espetador com a personagem do filme (ou série televisiva, ou série de filmes) é um fenómeno real que não pode ser negado pela ausência de interatividade (entendida no sentido estrito de uma modificação semiótica) das obras. Existem, no entanto, casos de obras que são construídas tendo em conta o envolvimento do utilizador num nível mais explicitamente, ou externamente, ativo e que, sem o mesmo, não seriam capazes de alcançar o mesmo grau de ligação com quem as atravessa e negocia.

As autobiografias, entendidas num sentido generalizante, não apresentam características que possam sugerir que a introdução de interatividade as torne mais próximas dos seus leitores ou espetadores. Será possível, em casos específicos, identificar elementos que as tornem mais ou menos suscetíveis ao sucesso na transmissão da narrativa através da interação com o utilizador. Referindo mais uma vez [*Domestic*], não se obteria o mesmo envolvimento do público a quem se destina se fosse, por exemplo, um registo vídeo da autora a atravessar o espaço que construiu. A negociação dos obstáculos é fulcral para a compreensão e vivência da obra, e para a imaginação da experiência narrada. Em contrapartida, é possível referir muitas obras autobiográficas não

ergódicas que alcançam graus de empatia com quem as lê, ouve ou vê igualmente completos e satisfatórios. Já foram referidas diversas obras neste capítulo; a título de referência universal, relembre-se o *Diário de Anne Frank*, que é possivelmente uma das obras autobiográficas mais lidas e comentadas por leitores que se identificam e relacionam com a narrativa.

Reforça-se assim que é importante (como seria expectável) a forma como a interatividade é encarada pelo criador da obra logo desde o momento da conceção da mesma.

Outros elementos a ter em conta podem prender-se com as características específicas de cada narrativa autobiográfica e com a forma como a interação é desenhada. Por exemplo, foi acima assinalado que os acontecimentos narrados em *A Vida É Cruel* são relativamente generalizáveis: é possível encontrar, ao longo da leitura das tiras, situações que, de uma forma genérica, se aplicam à vivência de muitas pessoas. A criação de interatividade para este caso não levantará as mesmas dificuldades que, por exemplo, para uma narrativa altamente específica e dificilmente aplicável a um grande número de leitores europeus no século XXI como a de uma família escondida sob perigo de ser exterminada. Embora não seja uma tarefa impossível (como se pode facilmente comprovar pela pesquisa de videojogos que se baseiam precisamente na capacidade de a personagem se esconder e evadir dos adversários), a criação de interatividade para o segundo exemplo será certamente mais complexa na negociação entre factualidade autobiográfica e narratividade interativa. Ainda assim, durante a construção das tiras de *A Vida É Cruel* que auxiliam a compreensão do problema desta investigação, foi necessário ter em conta a capacidade de manter o pacto autobiográfico através das interações dos utilizadores, ao invés de apesar das mesmas.

No sentido em que viver uma situação nos torna, possivelmente, mais próximos dela, porque nos apropriamos dela, também se pode argumentar que, ao criarmos a nossa própria experiência sobre a de outrem, lhe estamos a negar a perceção de fidelidade aos acontecimentos a transmitir. As convenções que permitem à autobiografia manter escondidos, ou pelo menos esbatidos, os processos de mediação desde o acontecimento até à sua perceção, memorização, estruturação como narrativa e transmissão, são subitamente

tornadas mais visíveis, pela maior proximidade observável e evidente com qualquer outra narrativa. Para que a narrativa autobiográfica interativa mantenha o seu estatuto poderá ser necessário assumir que a estrutura da mesma não difere de forma significativa da de narrativas não autobiográficas e aceitar que os graus de mediação estão sempre presentes, seja no processo de conversão de um acontecimento no seu recontar textual, seja na criação de desenhos que mostrem a realidade subjetiva da perceção do autor, seja na criação de espaços simbólicos navegáveis e negociáveis sempre de forma interpretativa pelo utilizador.

Conclusão do segundo capítulo

Ao longo deste segundo capítulo tentou-se esclarecer o que é que difere numa narrativa autobiográfica em relação a uma não autobiográfica, de forma a chegar mais perto de uma possível resposta à questão inicial desta investigação: como é que se pode construir interatividade numa narrativa autobiográfica animada? Conhecem-se já várias respostas a esta questão quando excluimos as dimensões autobiográfica e animada da narrativa, como vimos no capítulo prévio. Neste momento, importava compreender se as diferenças entre os dois tipos de narrativa e as duas formas de as apresentar justificariam formas diferentes de interatividade.

Foi necessário dividir este processo em degraus, de forma a abordar cada uma das questões incrementalmente. Num primeiro passo, tentou-se compreender se as autobiografias contadas em suportes que permitem elementos visuais como elementos construtores da narrativa, como a banda desenhada, diferiam fundamentalmente das narrativas verbais e textuais. Encontraram-se diversas diferenças, como a possibilidade de dar uma dimensão visual a elementos fantasiosos (sonhos, comentários, pensamentos) e a necessidade de representar lugares, pessoas, acontecimentos. Referido diversas vezes pelos autores consultados, o pacto autobiográfico identificado por Philippe Lejeune nas autobiografias verbais foi, tentativamente, adaptado a narrativas que incluem elementos visuais, com base na identificação das estratégias mais comumente utilizadas pelos autobiógrafos visuais feita por Elizabeth El Refaie, a saber: a representação semelhante do autobiógrafo, o

registro ou a ficção de uma certa manualidade do traço, e a utilização de materiais provenientes da vida do autor como suporte para o desenho.

Fez-se uma brevíssima análise do estado em que se encontra a animação atualmente, tendo como ponto de partida as afirmações de Manovich, que refere que as fronteiras deste modo de expressão estão cada vez mais esbatidas pela digitalização dos processos e pela inclusão de técnicas da animação noutros campos, como o cinema de imagem real. Compreendeu-se que o que define a animação não são apenas as técnicas e processos historicamente considerados, mas um espírito de exploração aberto à experimentação com a animação da imagem. Compararam-se processos e sistemas de significação entre a animação e a banda desenhada, de modo identificar eventuais especificidades nas autobiografias criadas em cada um dos meios. Concluiu-se que apesar de existirem algumas diferenças, especificamente no que toca à predominância da organização espacial na banda desenhada em oposição à edição temporal utilizada pelos animadores, em termos de representação autobiográfica as questões levantadas anteriormente mantinham-se, assim como o pacto autobiográfico.

Finalmente, aplicou-se a tipologia dos modos de interação numa análise a obras referidas ao longo do capítulo, autobiográficas e/ou interativas. Comprovou-se a utilidade das categorias identificadas e fez-se uma reflexão acerca das especificidades da autobiografia no que toca às modalidades de interagir com as narrativas. Estabeleceu-se que a grande divergência entre narrativas animadas autobiográficas e outras não autobiográficas ou não animadas, no que toca à construção de um elemento interativo, é, por um lado, a possibilidade de desvirtuar a autobiograficalidade da narrativa, e, por outro, a dificuldade em construir mecanismos que respondam à necessidade de criar interatividade em animação de forma não trivial. Referiu-se ainda que a interatividade com o tempo, com o espaço e com os intervenientes poderá ajudar a reforçar o pacto autobiográfico e a inferir novos sentidos da narrativa autobiográfica.

O capítulo que se segue procura fazer um levantamento das questões mais prementes que foram surgindo ao longo da criação de cinco tiras animadas autobiográficas interativas, mantendo a ligação com os conceitos que foram

sendo desenvolvidos até aqui: tentou-se compreender a ligação entre o que se criou e o conceito dos videojogos e da ergodicidade em geral, assim como fazer uma reflexão sobre o *design* de interação que acabou por se concretizar; as questões relacionadas com a autobiograficalidade das tiras e com os modos como esta se resolveu ergodicamente são descritas; faz-se ainda uma descrição dos métodos investigativos utilizados, assim como uma análise mais específica às ferramentas de *software* que foram utilizadas com maior ou menor grau de sucesso. Com este exercício procurou-se compreender na prática as problemáticas levantadas, e não resolver universalmente a questão inicial desta investigação.

***A Vida É Cruel*: criação de interação numa obra autobiográfica**

O capítulo anterior abordou os conceitos que estão envolvidos na conceção, construção e fruição de animações autobiográficas interativas com base num corpus diversificado de análise. Este capítulo focar-se-á sobretudo no processo de construção das tiras de *A Vida É Cruel* que se inserem no exercício experimental desta investigação, sem ignorar os conceitos desenvolvidos e questionados nos capítulos anteriores. Começa por desenvolver uma discussão em torno da prática de investigação adotada, avançando depois para uma dissecação dos processos que orientaram a criação da animação autobiográfica interativa. Ponderam-se igualmente outras outras concretizações possíveis. Observam-se os resultados e tece-se uma análise crítica aos mesmos.

1. Justificação do processo experimental

Começa-se este capítulo por esclarecer que tipo de investigação se optou por fazer, e por que razões. Esta parte do capítulo inclui ainda uma descrição mais geral (não presa a questões ligadas exclusivamente à autobiografia) do projeto *A Vida É Cruel*, e do processo que levou à sua integração neste trabalho investigativo.

Justificação do método da investigação

Neste momento torna-se necessário compreender a metodologia que determinou a integração dos exercícios experimentais no conjunto desta investigação. Assim, ainda antes de entrar na descrição específica do processo de construção da animação autobiográfica interativa, far-se-á uma rápida abordagem ao tipo de investigação que se considerou mais adequado a este projeto – o da investigação orientada pela prática.

Classicamente, a investigação em arte enfrenta uma dicotomia nas abordagens que, recentemente, se tem considerado como prejudicial à construção de discussões e à obtenção de novas hipóteses e resultados. Esta dicotomia assenta numa visão complexa e fundadora da investigação académica, que tem vindo a ser posta em causa, por exemplo, por projetos no campo do *design* e das artes, mas não só. Se, por um lado, para satisfazer os

requisitos habitualmente exigidos pelas instituições académicas, a investigação toma um rumo eminentemente teórico e de produção escrita, por outro, a criação artística, embora alicerçada em conceitos estudados e dissecados pelo artista, é habitualmente uma atividade com contornos práticos que origina algum tipo de objeto. A dificuldade na junção dos dois mundos tem prejudicado, por um lado, a academia, que exclui investigações potencialmente interessantes, e, por outro, o mundo artístico, que se vê excluído de um universo rico e cada vez mais necessário para o desenvolvimento de qualquer tipo de atividade – incluindo a atividade artística (Candlin 2000).

Tendo em conta as considerações anteriores, tem vindo a ser feito um esforço por enquadrar a investigação artística num modelo que possa ser integrado no mundo académico sem prejuízo nem para a compreensão dos projetos, nem para o seu desenvolvimento: este modelo investigativo é o que foi adotado para a investigação aqui apresentada e identifica-se segundo a designação ‘investigação orientada pela prática’ ou outra semelhante.

No fundo, o que se procura fazer num projeto investigativo enquadrado neste contexto é desenvolvê-lo de uma forma integrada. A pesquisa teórica origina questões que podem ser relevantes para uma criação prática. Esta gera também dinâmicas que estariam ausentes de um projeto exclusivamente baseado em processos teóricos. Assim, para a concretização desta investigação, foi necessário abordar os campos da autobiografia, da animação e da interatividade, de forma a articular uma constelação de problemas teóricos que pudessem informar e ser informados pelos exercícios experimentais baseados no projeto *A Vida É Cruel* e pelas considerações práticas que a sua construção levantou. Ao mesmo tempo, a investigação teórica originou problemáticas que ajudam a compreender tanto o objeto finalizado como outras possibilidades de criação, questões igualmente abrangentes e pertinentes. Trata-se de tornar este projeto relevante para a construção de novo conhecimento e de mostrar de que forma a relação entre a discussão teórica destes assuntos e a criação de um objeto que reflita esta reflexão pode ser fundadora e modeladora para cada ambiente tocado pelas duas vertentes.

A forma sequencial de organização deste texto, com a referência à aplicação prática na última parte, acaba por não ser indicadora do processo de trabalho,

que foi muito mais orgânico e miscigenado. Inevitavelmente, num projeto desta natureza, acaba por ser necessário criar uma ordem de apresentação e leitura com o objectivo de facilitar a compreensão do mesmo. Ainda assim, é possível observar que a metodologia de trabalho desenvolvida originou um processo que não resultou unicamente num escrito teórico puramente abstrato, nem só numa concretização experimental de um conceito num dos objetos artísticos possíveis: o resultado da investigação conduzida é o conjunto de todos os processos de procura e dos respetivos resultados.

Esclarecido o método de investigação e explicado o lugar dos exercícios experimentais na estrutura deste documento, faz-se em seguida um breve texto introdutório ao projeto *A Vida É Cruel*, que explica a sua evolução desde a criação inicial em 2002 e o seu entrosamento com a investigação aqui desenvolvida.

***A Vida É Cruel*: compreensão do percurso da obra autobiográfica total**

O projeto *A Vida É Cruel* existe já, com uma designação ou outra, desde 2002. Nasceu de um interesse pela expressão gráfica e especificidades narrativas da banda desenhada, na tentativa de explorar o que se entendia na época ser o meio de expressão mais adequado e interessante para a autora – a pintura com tinta acrílica sobre tela. *The Wet Nightmares* nasceu como um projeto que transformava acontecimentos vividos em páginas de banda desenhada, a serem pintadas em conjuntos de telas de tamanhos diferentes, cuja ocupação de uma divisão paralelepipedica não era planeada arbitrariamente – alguns dos conjuntos eram desenhados para um canto, por exemplo; outros incluíam o chão como superfície de suporte. A série explorou algumas convenções da banda desenhada e avançou para um suporte diferente, o do vídeo, dando origem a episódios ficcionais contados sobre imagens videográficas recolhidas ao longo do dia da autora. A componente autobiográfica começou a afirmar-se como a vertente mais substancial do projeto, tendo sido explorada de formas diversas e em suportes diferentes, conduzido, finalmente, a duas vertentes: a da animação autobiográfica (*Os Diários do Homenzinho Verde*, *Senhor Porque Me Abandonaste*, *A Balada*

dos Saldos, 2004)⁴³ e a de tiras de banda desenhada, publicadas na Internet a intervalos irregulares (*A Vida É Cruel*, 2009-presente)⁴⁴.

Dada a imaturidade artística da autora, verificou-se uma grande dificuldade na estabilização num meio específico, pelo que a ideia de um registo autobiográfico foi sendo sujeita a explorações em suportes diversos. Uma das motivações para estes projetos foi a de tentar transmitir pensamentos de pouca monta e consequência a um público que poderia, talvez, identificar-se com eles e, de um modo metafórico, entrar na cabeça da autora. Os *Diários do Homenzinho Verde* (2004), por exemplo, tornam esta ambição uma realidade objetiva. Faltava, no entanto, a capacidade de tomar decisões. A introdução de interatividade, à data uma possibilidade cada vez mais facilitada devido à disseminação de *software* como o *Macromedia Flash*, parecia responder a esta questão. Foram feitas algumas incursões na construção de ambientes interativos, como por exemplo *A Página da Sofia* (2005)⁴⁵, um portefólio construído em *Flash* e que incluía algumas animações da personagem *Sofia*, que reagiam a decisões dos utilizadores. Esta contextualização poderá ajudar a compreender tanto a forma atual de *A Vida É Cruel* (tiras de banda desenhada publicadas na Internet) como a intenção de acrescentar ao formato atual animação e interação – dando lugar à conjectura e planeamento da investigação em mãos.

Possibilidades para a exploração

A investigação não estava, inicialmente, balizada de maneira muito rigorosa: pretendia-se a procura (orientada pela prática) de formas de resolver esta busca permanente do projeto, que era a de cada vez mais integrar os utilizadores nas narrativas apresentadas, sem desfigurar completamente as características que acabaram por defini-lo. Não havia um plano muito claro para o que poderia ser o produto final; o processo da procura revelava maior interesse. Desta feita, começou-se a pesquisa bibliográfica que posteriormente permitiu definir o enquadramento teórico desta investigação, e também a procura de soluções técnicas. O aspeto plástico do produto seria resultado

⁴³ <https://www.youtube.com/user/PandoraMynx/videos>

⁴⁴ <http://www.vidaecruel.com/>

⁴⁵ <http://vidaecruel.com/www.srameba.com/index.html>

tanto da expressão da autora, como das influências da informação bibliográfica e das ferramentas utilizadas.

Tendo resultado na construção dos quadros interativos animados que se apresentam mais adiante, o processo de investigação dos conceitos e processos originou uma lista de possibilidades que, afinal, não vieram a ser construídas mas cuja análise é relevante. Estas possibilidades são abordadas também neste capítulo, começando por uma breve exploração do *software* escolhido para construir os quadros de *A Vida É Cruel*.

Não querendo aqui descartar a responsabilidade da autora (ou de qualquer autor) quanto à forma plástica do que se apresenta como protótipo de um possível produto final, não é possível ignorar que as ferramentas escolhidas têm, óbvia e claramente, uma influência preponderante sobre o que é possível fazer. As técnicas escolhidas moldam o resultado expressivo: a ferramenta pincel não origina resultados iguais à ferramenta lápis, por exemplo. No caso das ferramentas digitais esta ideia dilui-se, de certa forma, porque, como já vimos com a exploração de Murray, as ferramentas destinadas à criação plástica operam, geralmente, sob o modelo da máquina e são, portanto, polivalentes: permitem adotar diferentes formas de trabalhar e produzem expressões diferentes conforme quem as opera. Esta diferença é limitada, no entanto, por aquilo que o *software* permite. Manovich aborda a conceção, que ele considera errada, de que a forma do *software* ser depende apenas da sua natureza digital, e introduz a ideia de heranças na construção de ferramentas, que são, no fundo, o resultado de decisões dos seus criadores e dos modelos culturais com que configuraram quer as funcionalidades quer as interfaces (Manovich 2013, 44). Estas decisões moldam o que as ferramentas permitem ou limitam aos seus utilizadores, acabando por ser um meio em si mesmas – o meio do *software*.

Também no projeto aqui em questão se verifica que a escolha das ferramentas teve que ser ponderada cuidadosamente, tendo em conta os resultados finais que permitem e fomentam. Observar-se-á que a cada passo foi necessário verificar se a ferramenta em questão estava (ou não) a moldar o projeto da forma pretendida; não que a mão da autora fosse absolvida de qualquer responsabilidade na expressão desenvolvida, mas que possivelmente

fosse guiada, de forma mais ou menos dissimulada, pelo *software*, a modelar em vez de desenhar, por exemplo. Esta condução teve que ser permanentemente avaliada e considerada. A expressão plástica desta investigação é, por isso, também o resultado de uma escolha de uma ferramenta particular que permitiu à autora conceber e concretizar os exercícios experimentais da forma mais próxima daquilo que pretendia. Posto isto, é importante perceber como é que cada ferramenta em particular alterava o projeto e por que razões foi escolhida a que acabou por ser utilizada – o *Adobe Flash*.

Falta ainda fazer um parêntesis, antes de avançar para a secção seguinte, motivado pela necessidade de explicar a decisão de criar um objeto de raiz, ao invés de, por exemplo, fazer *modding* a um videojogo. Nas primeiras fases do projeto ponderou-se esta possibilidade. Seria uma forma perfeitamente válida e adequada de criar uma experiência interativa com intenções narrativas (auto)biográficas, como vimos, por exemplo, com [*Domestic*]. Durante algum tempo foi mantida na lista de possibilidades a explorar. Foi abandonada, no entanto, não chegando sequer a ser explorada experimentalmente, por várias razões. Como será referido mais detalhadamente na secção seguinte, existiam três linhas condutoras para a escolha da ferramenta a utilizar que também se refletiram na decisão de não criar um *modding* para um videojogo já existente. As três colidiam com a noção de criar uma modificação para um videojogo. A razão mais preponderante no abandono desta possibilidade foi a que implica que a expressão plástica não deveria ser demasiado condicionada pela ferramenta escolhida, desejando manter-se algum do caráter das telas, animações, *websites* e tiras já existentes. Claramente, ao fazer *modding* a um videojogo, está-se a aceitar, até certo ponto, a expressão plástica do mesmo; embora esta possa ser alterada de forma limitada, através do retexturamento ou da criação de outros modelos, não é permitida uma completa liberdade expressiva. Tal como com as ferramentas de criação, seria possível escolher um videojogo cuja expressão se aproximasse da de *A Vida É Cruel*. Pareceu mais adequado, tendo em conta que o produto final se pretendia autobiográfico e a expressão plástica é um elemento constituinte da identidade da autora, perseguir uma solução que permitisse manter a mesma com maior liberdade.

Existe ainda a necessidade de referir que o *modding* de videojogos mais ambicioso e que permite maior liberdade expressiva requer, habitualmente, um nível de conhecimentos das linguagens de programação utilizadas que vai para além do da investigadora; e embora a aprendizagem das mesmas fosse tentadora para a autora, os constrangimentos temporais da investigação impediram-na. Talvez num projeto futuro se possa voltar a considerar esta possibilidade, que mantém o seu interesse para a investigadora como uma resposta possível à questão inicial aqui colocada.

Decidiu-se criar uma forma híbrida de banda desenhada/animação interativa, ao invés de um formato mais aproximado ao videojogo, de forma a manter a simplicidade de acesso original de *A Vida É Cruel*. Será mais uma potencial exploração para o futuro a da criação de um videojogo autobiográfico. De facto, se articuladas entre si, de modo combinatório, o conjunto das tiras desenvolvidas ao longo dos anos proporcionariam um *storyboard* para um protótipo com maior amplitude narrativa.

2. Implementação prática do projeto

Em seguida descrevem-se as opções tomadas durante a criação das tiras que se integram neste projeto de investigação, especificamente no que toca o processo de escolha da ferramenta (ou ferramentas) a utilizar.

Considerações relativas ao *software* utilizado

Abordaremos em seguida a procura de ferramentas para a experimentação prática dos conceitos investigados e a forma como cada uma foi ponderada e explorada, de forma a determinar a sua adequação ao que se pretendia que fosse o produto final. Para a componente prática e experimental da investigação foi necessário buscar soluções que implicam a utilização de tecnologias nem sempre bem conhecidas pela investigadora. Por este motivo a pesquisa foi sofrendo avanços e reveses, tendo os seus objetivos sido alterados ao longo do tempo.

Três preocupações orientaram o processo de escolha de soluções tecnológicas para o problema em mão:

- que a interferência na expressão desejada e previamente perspectivada fosse mínima;
- que o objeto resultante fosse acessível para a maioria dos utilizadores de sistemas informáticos atuais, com o mínimo de complexidade em termos de processos de instalação e de adequação do sistema pessoal ao objeto;
- que a ferramenta a utilizar adotasse o mais possível a filosofia de *software* livre e de código aberto.

Torna-se necessário considerar as linhas orientadoras acima indicadas, visto que se verificou que dificilmente era possível conjugar as três e o resultado do processo de seleção da ferramenta a utilizar conduziu a um resultado, na verdade, apenas parcialmente cumpridor do conjunto.

A única condição inegociável era a de que a ferramenta a utilizar interferisse o mínimo possível no processo de criação. Verificou-se que o objetivo prático da investigação em curso, no que toca à construção de um objeto interativo, autobiográfico e animado, foi sendo alterado, em não pequena escala devido à pesquisa teórica que informou o processo. Desta forma, o que começou por ser projetado como um único elemento, possivelmente tridimensional, aparentado a um videogame na sua estrutura e modo de funcionamento, acabou por sofrer alterações significativas (já referidas anteriormente). Estas alterações fizeram com que a escolha inicial da ferramenta a utilizar, adequada à primeira conceção do projeto, não fosse a mais interessante para desenvolver a segunda versão.

Idealmente o objeto construído seria acessível para todos os utilizadores interessados sem qualquer necessidade de processos adicionais, como sejam a instalação de *plugins* ou *software* adicional. Esta ambição revelou-se problemática em algumas situações e acabou por ser atingida apenas parcialmente, como será explicado em seguida, caso a caso.

Finalmente, a vontade de suportar o movimento que apoia *software* livre e de código aberto (por razões ideológicas pessoais) foi também satisfeita de forma apenas parcial, visto que utilizar as ferramentas que o permitiriam implicaria um processo relativamente longo de aprendizagem e, em alguns

casos, colidiria com a vontade de utilizar uma ferramenta tanto quanto possível transparente em relação ao processo de criação.

Posto isto, tentou alcançar-se uma solução que não subordinasse inteiramente a forma do produto desejado à tecnologia existente e que, de algum modo, tentasse responder às outras duas preocupações, embora sem total sucesso⁴⁶.

Consideração do *Adobe Flash*

Quando se fala em fazer animação interativa, uma ferramenta vem à mente quase sem grande reflexão: o *Adobe Flash*. O legado do *Flash* é difícil de negar: até ao aparecimento do *Ipad*, das *tablets* e dos *smartphones*, o *Flash* era tão omnipresente e óbvio como ferramenta para criação de *websites* e animações com possibilidade de interação que, tivesse nascido este projeto há alguns anos, não se colocaria a questão à qual tentamos responder correntemente – que ferramenta será a mais adequada para criar uma animação interativa? – porque a resposta seria, sem grandes dúvidas, o *Flash*.

A ferramenta tinha, já na altura do seu pico de utilização, algumas desvantagens que acabaram por levar à recusa da Apple em permitir a

⁴⁶ Antes de avançar para a análise e explicitação das razões que levaram à escolha da ferramenta *Adobe Flash*, abre-se um parêntesis para referir duas outras opções que foram consideradas. Em primeiro lugar, ponderou-se a utilização do *Blender*. Este apresenta-se (no *website*, www.blender.org) como uma ferramenta para modelação de objetos tridimensionais que permite a animação dos mesmos e a criação de interação. Após alguma experimentação, concluiu-se que não se adequava ao projeto *A Vida É Cruel* visto que apresenta algumas desvantagens consideráveis: a interface é pouco intuitiva, as soluções que apresenta não são, muitas vezes, claras ou de simples implementação e requer a utilização de um *plugin* ou do próprio *software* completo para o usufruto do objeto criado. Foi ainda experimentado o *Processing*, ferramenta que está orientada para pessoas que pretendam fazer animações interativas. Opera com base em linguagem java modificada e é, por isso, uma ferramenta de programação. É também um caso de código fonte aberto, isto é: o código da própria aplicação está disponível para ser modificado. A disponibilização do produto final é feita pela criação de um executável. Um *plugin* java seria necessário para mostrar a animação, o que não seria grande impedimento visto que é uma linguagem muito utilizada e a maioria dos utilizadores da Internet tem o *plugin* já instalado. Apesar de apresentar algumas características interessantes para a construção deste projeto, o facto de ser necessário programar o comportamento de imagens e animações implicaria que o método de trabalho fosse relativamente indireto, o que tornaria o desenvolvimento da animação mais complexa do que o desejável e poderia condicionar o resultado final. Tendo em conta estas considerações, foi também abandonada a ferramenta *Processing*.

utilização da mesma nas suas *tablets*, o que conduziu ao declínio do *Flash*. Seriam estas:

- a criação de sítios bastante pesados (do ponto de vista da quantidade de *bytes*), o que, tendo em conta que a maior parte das utilizações de *Flash* tinham em vista a publicação na Internet, impedia que utilizadores com terminais mais modestos ou cuja largura de banda do fornecedor de dados fosse mais reduzida conseguissem aceder facilmente aos conteúdos;
- a necessidade de instalação de um *plugin* para aceder aos conteúdos;
- a possibilidade de incluir código malicioso, ou simplesmente mal concebido, que não era facilmente detetável por ferramentas adequadas e que colocaria em risco o correto funcionamento dos terminais dos utilizadores.

O *Adobe Flash* conhece atualmente uma fase de declínio, embora esteja ainda aparentemente presente em cada esquina da Internet⁴⁷.

Tendo sido, no passado, uma ferramenta muito utilizada pela autora de *A Vida É Cruel*, tanto para criar animações tradicionais como interativas, era bem conhecida da mesma e foi sendo relegada para segundo plano na busca por uma ferramenta adequada, devido não só ao facto de pedir um *plugin* aos utilizadores – *plugin* este ainda muito fácil de conseguir e instalar, mas cada vez menos – mas também por não se tratar de uma ferramenta em código aberto. Após experimentar ferramentas diversas decidiu-se, no entanto, que poderia haver uma solução de compromisso, mesmo utilizando o *Adobe Flash*, cujas vantagens específicas para a componente experimental da presente investigação serão em seguida enumeradas e depois contrapostas às desvantagens já apresentadas:

- é uma ferramenta conhecida, e implica pouco ou nenhum tempo dedicado à aprendizagem da mesma;

⁴⁷ O reconhecimento da sua importância histórica como plataforma de criação no campo do design de interação, e da arte digital em particular, está bem documentado numa obra recente: Anastasia Salter e John Murray, *Flash: Building the Interactive Web*, Cambridge, MA: The MIT Press, 2014.

- continua a ser uma das ferramentas mais adequadas à criação de animações bidimensionais interativas de forma integrada e com um fluxo de trabalho sem interrupções;
- é uma ferramenta flexível, que permite a inclusão de objetos provenientes de fontes externas, mas também dispõe de ferramentas na opinião da investigadora bastante adequadas à tarefa prevista.

O *Flash* tem sido alvo de algum trabalho da comunidade, vasta, que ainda o utiliza, no sentido de, por um lado, o tornar mais transparente – é possível obter código de um ficheiro fechado, e em geral o código é disponibilizado para o público geral através da publicação na Internet – e, por outro, menos resistente à transição para outras formas de apresentar animação interativa na Internet. Falamos especificamente da possibilidade de conversão de um ficheiro *Flash* para código *html5*, que tem sido apelidado de sucessor do *Flash*, que não pede, por exemplo, um *plugin* específico para ser lido desde que seja aberto num explorador que o suporte (e quase todos o fazem de momento), e que é código aberto.

Tendo em conta esta possibilidade de conversão do ficheiro final, proveniente do *Flash*, para *html5* (ainda que com algumas limitações, que serão descritas caso a caso mais adiante) e as vantagens previamente elencadas decidiu-se, após experimentação, construir as animações em *Adobe Flash* e tentar, da forma menos complexa e mais fluída possível, integrá-las no sítio na Internet onde já eram publicadas as tiras de *A Vida É Cruel*.

Análise do Flash como ferramenta condicionadora do processo criativo

O processo de decisão no que toca a ferramenta a utilizar para construir as tiras de *A Vida É Cruel* apoiou-se em características, já apontadas, que foram sendo ponderadas tendo em vista o resultado que se pretendia. Estando concluído este processo, tentou-se compreender em que outras dimensões a opção pela ferramenta escolhida poderia criar limitações e deformar o resultado final. Para o fazer optou-se por, mais uma vez, contrapor uma análise a uma obra criada com a ferramenta escolhida a uma discussão em torno dos condicionamentos que o *software* cria nos objetos que criamos com ele, cuja mais recente (e, no entender da investigadora, mais pertinente e clara)

manifestação se pode encontrar em *Software Takes Command* (Manovich 2013).

Ao longo da obra, Manovich defende que, embora continuemos a dividir e classificar conteúdos de acordo com as características tradicionalmente encontradas nos meios que os veiculam, que estão habitualmente ligadas às características físicas dos mesmos, é possível verificar que, à medida que os conteúdos vão sendo cada vez mais vinculados a meios digitais, vão perdendo alguns dos elementos que os identificavam. Os conteúdos são convertidos em informação binária; esta é processada através do *software*, que não é neutro nas operações que permite e nas que limita. Manovich propõe assim que o *software* seja visto como um meio que influencia o processo de criação e que põe em causa as fronteiras mediais herdadas das tecnologias anteriores.

Vistas como o equivalente digital das ferramentas e técnicas tipicamente utilizadas para manipulação, organização e arquivo de meios e conteúdos, a realidade é que as aplicações que nos permitem aceder à informação digitalizada são construídas com base em estruturas que, obviamente, não permitem todo o espectro possível de operações. O *software* que utilizamos diariamente condiciona as operações que podemos executar e molda a forma como a informação nos é apresentada – embora seja superficialmente encarado como um elemento transparente. Historicamente, podemos observar que as decisões que foram sendo tomadas durante o processo de construção de diversas ferramentas (hoje em dia, muitas delas, tão familiares que a sua designação se converteu num verbo – *photoshopping* é um exemplo) são fruto de conceções do que deveria vir a ser o computador: um metameio, isto é, um conjunto de ferramentas universal, capaz de integrar os meios técnicos anteriores e permitir a invenção de novos meios através da sua recombinação, como acontece com o Google Earth, que combina princípios cinemáticos dos movimentos de câmara virtuais com representações cartográficas e fotográficas do espaço.

Consequentemente, uma das formas de análise das ferramentas de *software* proposta por Manovich é a que distingue os comandos com capacidade para alterar dados relativos a um meio específico dos que são transversais a muitos tipos de informação: um exemplo do primeiro caso seria a possibilidade de

alteração do tom de um som, enquanto copiar e colar será (quase) universal, embora o autor reconheça que, sob a superfície, as operações de copiar (ou cortar) e colar não operem sempre da mesma forma. As diferenças não serão, apesar disto, detetáveis pelos utilizadores.

A segunda forma de categorização que o autor utiliza na sua análise destas ferramentas procura distinguir entre aplicações que procuram emular modos de trabalho tradicionais e formas de operar com a informação que nasceram com o meio digital, e que permitem operações e conceitos completamente novos. Manovich justifica a decisão de utilizar esta forma de categorização apesar de existir a possibilidade de utilizadores que nunca trabalharam com os processos tradicionais não serem capazes de distinguir entre um tipo de ferramentas digitais e o outro: o autor afirma que a forma como a experiência de utilização é desenhada é diferente consoante procuramos emular processos tradicionais ou criar opções nativas do meio digital (110-112).

A análise que o autor faz a diversas ferramentas muito utilizadas atualmente evidencia características comuns e faz-nos questionar, enquanto criadores de conteúdos e utilizadores de *software*, os modos como interagimos com o meio digital, assim como ponderar as possibilidades que não nos são disponibilizadas: até que ponto os processos de criação e manipulação de conteúdos poderiam ser diferentes?

Tentou-se fazer uma análise semelhante ao *Flash*, no sentido de perceber mais aprofundadamente, e com base num ponto de vista exterior ao da investigadora, as limitações, condicionamentos, e direções forçadas que a criação de objetos nesta ferramenta de *software* implica.

De forma a tornar estes elementos mais evidentes optou-se por aplicar a análise a uma obra de Jason Nelson, especulando sobre o tipo de decisões que terão levado o artista a criar esta obra com esta configuração específica. Obviamente, não tendo sido consultado Nelson sobre este assunto, não é possível concluir de forma definitiva se as hipóteses aventadas são verdadeiras; não obstante, a análise revelou-se pertinente para a investigação a decorrer no sentido em que permitiu levantar questões, se não dar respostas às mesmas.

Tentaram identificar-se no *Flash* características que favorecem certas decisões criativas em detrimento de outras. Imaginaram-se modos de trabalhar diferentes e questionou-se se seriam mais ou menos interessantes do ponto de vista do criador dos conteúdos. Concluiu-se que, como será óbvio após uma breve revisão da história da tecnologia e dos modos de fabricação, ferramentas diferentes originam resultados diferentes.

Objetos e criações interativas não são uma inovação da era digital: no meio artístico, por exemplo, movimentos como *Fluxus* e os conceitos de instalação e performance têm incluído, de uma forma mais ou menos consistente, a possibilidade de participação do utilizador. É possível especular, no entanto, que nunca houve tanta proliferação de objetos interativos como atualmente, e que estes existem, maioritariamente, no contexto dos meios digitais. Verifica-se ainda que as ferramentas disponíveis para criar tais objetos são relativamente acessíveis para a maioria das pessoas que compõem a sociedade ocidental. A criação de objetos e conteúdos interativos pode assim ser encarada como uma tarefa que, na maior parte dos casos, está entregue ao criador digital, munido de ferramentas de *software*.

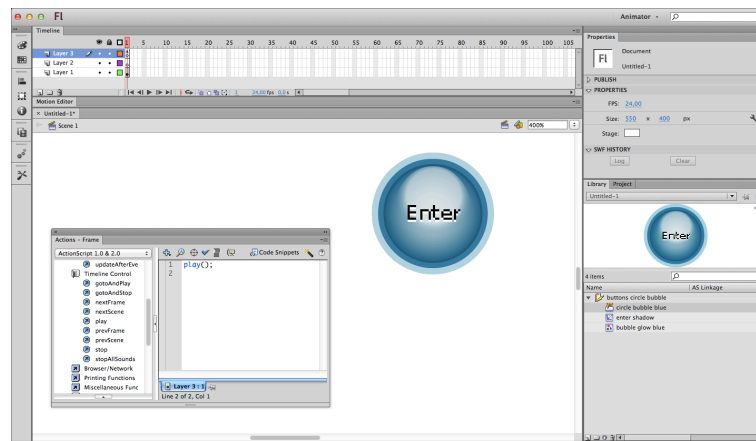
Manovich faz uma análise a uma das aplicações mais utilizadas em todo o mundo – o *Adobe Photoshop* (124-147). Começa por identificar que características são, no seu entender, as que mais claramente singularizam este *software*, isto é, quais são imediatamente reconhecíveis como possibilidades da ferramenta. Como ressalva, Manovich afirma que para utilizadores diferentes a escolha poderia ser diferente. O menu dos filtros e a possibilidade de trabalhar a imagem em camadas são, assim, considerados como os dois elementos do *Photoshop* que mais se distinguem. O autor prossegue a análise tentando determinar onde é que estes elementos se situam nos dois eixos que criou para análises desta natureza: se se trata de técnicas específicas de tratamento de imagem ou se são relativamente universais; e se são adaptações de processos tradicionais ou inovações. O autor chega a diversas conclusões, que não serão aqui discutidas porque não são relevantes para este ponto da investigação, e termina com a afirmação de que tudo é *software*: não é possível ignorar a aplicação que é utilizada para criar conteúdos, e a influência modeladora que opera, quando analisamos os mesmos. Argumenta ainda que a

ideia de um meio digital é incorreta, já que, na verdade, como utilizadores interagimos com todos os meios através da ferramenta digital. Finalmente, acrescenta que cada objeto poderia ser radicalmente diferente se a ferramenta utilizada para o construir fosse diferente. Esta é a premissa com que partimos para a análise do *Flash* e da obra de Jason Nelson *I made this. You play this. We are enemies*.

Seguindo o exemplo de Manovich, o primeiro passo desta análise foi identificar no *Flash* que elementos são mais característicos, ou mais identificativos, da ferramenta. Tal como Manovich, também as razões para tal escolha se baseiam na experiência pessoal da investigadora enquanto criadora de conteúdos e não são, de todo, vistos como uma escolha generalizante ou consensual. Pretendeu-se compreender melhor uma ferramenta que seria posteriormente utilizada para criar as tiras de *A Vida É Cruel* pela mesma utilizadora; deste modo, não pareceu relevante tentar chegar a uma decisão que precisasse de servir outros utilizadores. Se, numa investigação desta natureza, se procura chegar a conhecimento que possa servir outros, e não uma forma particularizada do mesmo, neste caso específico entendeu-se que o tipo e o exemplo da análise da obra de Nelson, mais do que os resultados concretos do exercício experimental, poderiam ser úteis a outros investigadores, criadores e utilizadores do *Flash*.

Ainda assim, presume-se que a seleção da *timeline* ou linha temporal como preponderante na forma como o *Flash* é utilizado será pouco controversa entre utilizadores da ferramenta. Os dois outros elementos escolhidos, a biblioteca de símbolos e a capacidade de integrar pequenos elementos de programação, poderão ser mais controversos. No caso da obra a analisar, assim como na posterior criação das tiras animadas interativas, é evidente que foram determinantes para a forma final dos objetos.

A linha temporal, ou *timeline*, está organizada em células e camadas. Elementos podem ser organizados ao longo do tempo e em termos de espaço. As células permitem a criação de conteúdos que se alteram ao longo do tempo, como a animação; as camadas permitem a interação entre dois ou mais elementos no mesmo momento (da mesma forma que as camadas no *Photoshop*, tal como é indicado por Manovich).



Ambiente de trabalho do *Flash* na opção *Animator*, que permite ver a timeline (em cima), a biblioteca (*Library* – em baixo, à direita) e a janela de programação (*Actions* – em baixo, à esquerda)

Uma das utilizações previstas para o *Flash* é a criação de animação. A ferramenta permite diferentes formas de trabalhar que simulam os processos de animação tradicional: entre elas, a possibilidade de designar certas células como chave (originalmente, o processo mais comumente utilizado implicava que o animador principal desenhasse as *frames* chave, ou *keyframes*, e outros animadores desenhassem as transições entre as mesmas – as *in-between frames* –, o que levou ao termo *tweening* para designar este passo da animação), e o uso de folhas de celuloide que permitiam a sobreposição de elementos animados com ritmos diferentes.

Estes processos são expandidos pela capacidade de automatizar certas tarefas; por exemplo, no caso da utilização das *keyframes*, é possível dispensar uma equipa de animadores secundários, uma vez que, dado o comando, o algoritmo tenta interpretar as duas células chave e cria a transição, embora nem sempre o resultado seja o pretendido.

Para Manovich, distinguir entre comandos que emulam processos não digitais e comandos que nasceram com o meio digital é relevante porque determina a natureza da ferramenta e o tipo de controlo que o utilizador tem sobre os parâmetros que determinam o resultado. Por exemplo, no *Flash*, a possibilidade de criar as animações entre células chave automaticamente, recorrendo ao comando *create motion/shape tween* é altamente automatizado. No caso da transição de lugar (*motion tween*) os resultados são relativamente previsíveis: em geral, o *software* cria uma deslocação através do caminho mais curto entre as posições definidas nas duas *keyframes* que a limitam. A *shape*

tween, em contrapartida, tenta criar uma transformação entre as formas definidas em cada *keyframe* limite; frequentemente, os efeitos que esta conversão cria são inesperados e, por vezes, alarmantes. Com a disseminação do *Flash* começaram a ver-se estes efeitos em animações criadas com a ferramenta (não é o caso da obra de Jason Nelson aqui analisada, que utiliza outro tipo de animações). O efeito é facilmente reconhecível como oriundo desta aplicação e seria difícil de alcançar com outras ferramentas, pelo que é um exemplo de uma opção que este *software* específico fomenta.

A possibilidade de utilizar camadas é também relevante porque permite ver cada *frame* da animação como um compósito, em vez de um todo indiviso. Esta característica leva-nos ao segundo elemento a ser analisado: a biblioteca de símbolos.

O *Flash* permite colecionar e agrupar objetos, aos quais chama símbolos, numa biblioteca que, por omissão, disponibiliza já alguns destes objetos. Qualquer elemento criado no *Flash* pode ser transformado num símbolo e utilizado repetidamente em diferentes pontos da criação. A ferramenta permite distinguir entre três tipos de símbolos, com consequências para o comportamento dos mesmos e do *software* para com eles: *movies*, *graphics* e *buttons*. Por exemplo, um *movie* (filme) contém um certo número de células, ao longo das quais se desenrola algo (habitualmente, uma animação); pode ser inserido numa célula na *timeline* geral e será lido pelo *Flash* até à sua última *frame*. Um *graphic*, em contrapartida, será lido apenas durante o tempo que lhe for atribuído na *timeline* geral do projeto. Já o *button* inclui apenas quatro *frames* que, em vez de serem numeradas, são designadas pela suposta situação em que habitualmente encontramos botões em conteúdos digitais: *up*, *over*, *down* e *hit*. Os símbolos podem ser convertidos uns nos outros e não estão limitados às pré-definições: por exemplo, é possível criar mais células num botão, ou fazer com que um *graphic* se comporte como um botão através de programação.

Para além dos objetos disponibilizados pelo *Flash* e dos que se podem criar com o mesmo, é ainda possível importar elementos externos para a biblioteca, como imagens e vídeos. Este fator fomenta a criação de novos objetos compósitos.

Já foi referido que uma das estéticas que Manovich considera como representativa da criação na época que atravessamos é a da composição de elementos com origens em meios diferentes, tornada possível, em grande parte, pela digitalização dos conteúdos e pelo eliminar parcial das fronteiras entre os meios analógicos. Nesta perspetiva, a biblioteca do *Flash* representa precisamente esta vontade e capacidade de remistura, sendo um fruto e um fomentador deste comportamento entre criadores de conteúdos.

A terceira característica do *Flash* que se determinou analisar foi a capacidade de associar programação a quase todos os elementos do objeto a criar. É possível programar comportamentos para instâncias de símbolos, células, e outros elementos: esta capacidade é muito apelativa quando se pretende criar objetos interativos.

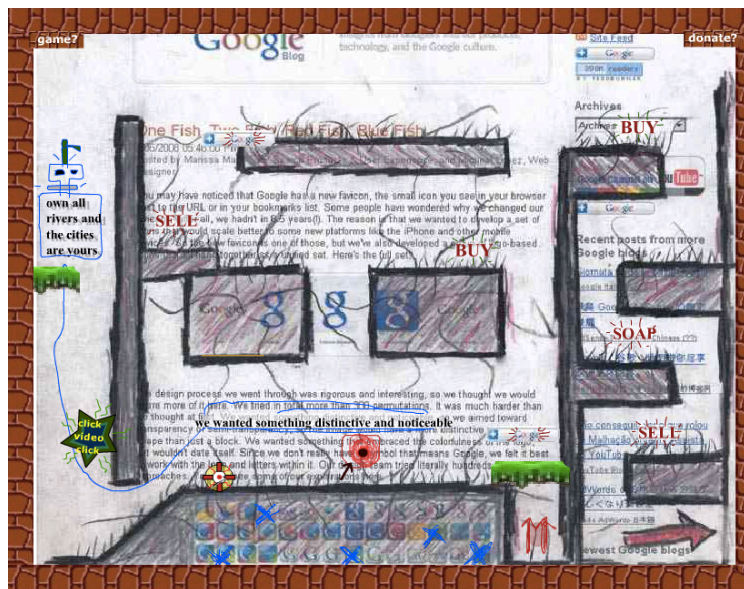
A linguagem de programação compreendida pela ferramenta é uma adaptação da muito popular linguagem *java*. A sua designação – *actionscript* – revela algo das intenções dos criadores do *software*. Permite escrever comandos simples ou redes complexas de interações. A sua existência impulsionou a criação de jogos, mais simples ou mais convolutos, que vieram a chamar-se, na linguagem corrente do utilizador da Internet, *flash games*. Os jogos criados em *Flash* proliferaram na Internet, por razões que não serão aqui exploradas, mas que certamente incluem a facilidade de construção e de distribuição.

Obviamente, a possibilidade de programar comportamentos não foi apenas utilizada para a criação de jogos. De momento, no entanto, a possibilidade de cruzar elementos animados com comportamentos interativos é fulcral para a análise da obra de Nelson, que consiste, precisamente, num jogo *flash* – embora crítico e paródico, e com camadas de sentido mais complexas do que muitos dos jogos criados com a aplicação. Nelson diz-nos, no seu sítio na Internet, que o jogo *I made this. You play this. We are enemies*.⁴⁸ é um jogo artístico (*art game*)⁴⁹.

⁴⁸ <http://www.secrettechnology.com/>

⁴⁹ Esta designação é problemática porque, como já foi visto, uma das discussões atualmente ativas em torno dos videojogos questiona se são arte – se todos são artísticos;

A capacidade de programação é uma característica que surge com o meio digital e que, portanto, não emula processos analógicos de manipulação e criação de conteúdos. Manovich afirma que a programação foi removida, tornada inacessível, ao utilizador comum, através da disseminação universal da interface gráfica e dos objetos de *hardware* destinados ao consumidor final, como as *tablets* e os *smartphones* (108). O *Flash* faz o movimento inverso e volta a permitir a qualquer um programar, embora com auxílios.



I made this. You play this. We are enemies. *Jason Nelson*

Antes de avançarmos com a análise à obra de Jason Nelson *I made this. You play this. We are enemies.* é necessário fazer uma ressalva. O artista refere-se, no sítio na Internet, a alguns dos seus trabalhos como precisando de uma versão anterior do *Flash player* e o tipo de ficheiro que disponibiliza é em formato *swf*, o tipo de formato publicado pelo *Flash*. No entanto, não é possível saber com certeza se as obras foram feitas com esta ferramenta ou com outra que permita a publicação de ficheiros no formato mencionado. Assumindo a possibilidade de o artista ter utilizado uma ferramenta diferente, seguir-se-á com a análise, visto que a maioria das ferramentas que permitem

se alguns o são, ou nenhuns. Aparentemente, portanto, podemos pressupor que Nelson considera que apenas alguns jogos são arte – esta leitura é, no entanto, especulativa e não será aqui desenvolvida.

este tipo de construção e que publicam ficheiros *swf* replicam, na sua maioria, o funcionamento do *Flash*.

A obra selecionada replica criticamente a estrutura e sistema de regras dos chamados jogos de plataformas. Existem muitos jogos construídos com o *Flash* que se inserem nesta categoria; a obra de Nelson não é um exemplo único.

Para além de uma reflexão acerca dos mecanismos que orientam os jogos de plataformas, que inclui uma subversão de algumas das consequências habituais ao falhanço – por exemplo, há um nível em que o jogador só progride se falhar – a obra questiona, ao longo de cada nível, as atitudes promovidas e incentivadas por diversos *websites* representantes de companhias multinacionais direcionadas para a gestão e disponibilização de conteúdos e entretenimento, como a Google, a Disney, e a Yahoo.

Cada nível é constituído por uma imagem de fundo, que é uma captura de ecrã de um navegador da Internet que lê um dos sítios referidos e que pode ter sido alterada pelo autor; por plataformas, desenhadas, aparentemente, à mão livre (recorrendo ao que parece ser *software* simples de desenho ou a digitalizações de desenhos a grafite); por elementos cuja presença e comportamento são despoletados pelas ações do jogador, e que comentam as políticas da companhia à qual se refere a imagem de fundo e às suas relações e posições em relação ao consumismo, à cultura de massas e da Internet; e pelo avatar do jogador, que é um círculo decorado. O jogador pode navegar enviando comandos direcionais através das teclas das setas e da barra de espaços, tal como na maioria dos jogos classificados nesta categoria. O aspeto e a experiência deste jogo são, em geral, confusos, desorganizados, talvez numa tentativa de replicação da experiência que, enquanto utilizadores dos sítios criticados pelo jogo, sentimos quando os navegamos.

São precisamente estas últimas características – a confusão, a mistura e a desorganização – que são reminiscentes da criação de objetos interativos com o *Flash*. É uma consequência provável da forma como o *software* foi construído e reflete a cultura de remistura e de apropriação referida mais acima. O conceito de uma biblioteca de elementos que contém elementos díspares, sem que haja uma lógica organizacional ou concetual que os separe,

alimenta a possibilidade de criação de um destes objetos que são, no fundo, uma mistura de muitas coisas diferentes e, por vezes, uma mistura confusa. No caso do trabalho de Nelson, esta confusão parece ser intencional: o ruído criado pela junção de elementos estranhos e barulhentos parece representar e criticar a cultura mediada pelos *mass media* e pelas grandes empresas que dominam a venda de serviços e conteúdos em linha que nos rodeiam. A opção de Jason Nelson por uma deliberada quebra das convenções dominantes no *design web* e no *design* de jogos, misturando desenhos incipientes e rascunhos caligráficos com a linguagem *actionscript*, produz um efeito de estranhamento das próprias fórmulas de interação.

Claramente, a capacidade de utilizar uma linha temporal como a que foi acima descrita e a possibilidade de programar comportamentos para cada elemento reflete-se na estrutura do trabalho. Como jogadores, navegamos através das dimensões temporais e espaciais. Os objetos ganham vida quando os atingimos, não de uma forma sincronizada mas, aparentemente, quando chegamos a uma determinada célula da *timeline* ou a uma zona associada a código. Estes são mecanismos facilmente construídos com o *Flash*, como se pode constatar pela sua abundância noutras manifestações da criação com a ferramenta.

Os jogos de plataforma surgiram muito antes do *Flash*. Eram criados com outras ferramentas, configuradas de maneiras diferentes. Alguns dos comportamentos da obra de Nelson são, mais do que reflexos da ferramenta que foi utilizada para a construir, heranças dos exemplos mais antigos deste tipo de jogos. Ainda assim, seria interessante tentar compreender porque é que existem tantos jogos de plataformas criados, ou recriados, com o *Flash*; o que é que, nesta ferramenta em particular, se presta de forma tão adequada à tarefa. Mesmo algumas das heranças dos clássicos que podem ser detetadas *em I made this. You play this. We are enemies.* podem ser também atribuídas a esquemas de trabalho que se encontram no *Flash*. Talvez este facto se deva à capacidade de utilizar uma linha temporal com elementos independentes, ou à possibilidade de organizar o objeto interativo em cenas; estas possibilidades, e a forma relativamente simples de codificar comportamentos como o movimento de elementos como resposta a um *input*, são, presumivelmente,

caraterísticas valorizadas quando se trata de criar um jogo de plataformas organizado em níveis.

Para finalizar esta análise faz-se uma tentativa de conexão entre os elementos e caraterísticas identificados tanto no *Flash*, com base nos escritos de Manovich, como no trabalho de Jason Nelson. Claramente, existem pontos de contato e de deformação entre o *software* que utilizamos e as obras que criamos com ele. As caraterísticas principais identificadas no *Flash* parecem modelar o que com ele se cria. O jogo *I made this. You play this. We are enemies.* é um dos possíveis exemplos desta realidade: é como é, em grande parte, devido às caraterísticas da ferramenta com que foi (presumivelmente) criado. Mesmo no caso desta particular ferramenta, que é admitidamente muito flexível, existem limites ao que se consegue fazer com ela – e estes limites vêm incorporados no *software*, fazem parte da sua natureza, foram codificados com ela. Mesmo considerando ferramentas que incorporam caraterísticas semelhantes mas cujos resultados e objetivos variam em grande parte – como, por exemplo, o *Photoshop*, que inclui camadas de trabalho, tal como o *Flash*, mas que se destina a tarefas muito diferentes – é sempre possível encontrar as marcas do *software* que foi utilizado na criação de qualquer objeto digital, mais do que um conjunto de caraterísticas relacionadas com um suposto meio (seja imagem, texto, áudio ou vídeo).

Fica assim a ressalva que, embora tenha existido um processo de seleção da ferramenta a utilizar para a construção das tiras animadas interativas cujos parâmetros incluíram a interferência mínima, uma interferência nula nunca será possível. Importa ver o *software* como algo que não é transparente ou neutro, mas sim modelador dos resultados obtidos.

Sendo agora mais claro o percurso de seleção da ferramenta a utilizar, será porventura frutuoso passar à descrição das diversas fases por que passou a componente experimental da investigação.

3. Concretização prática do projeto experimental

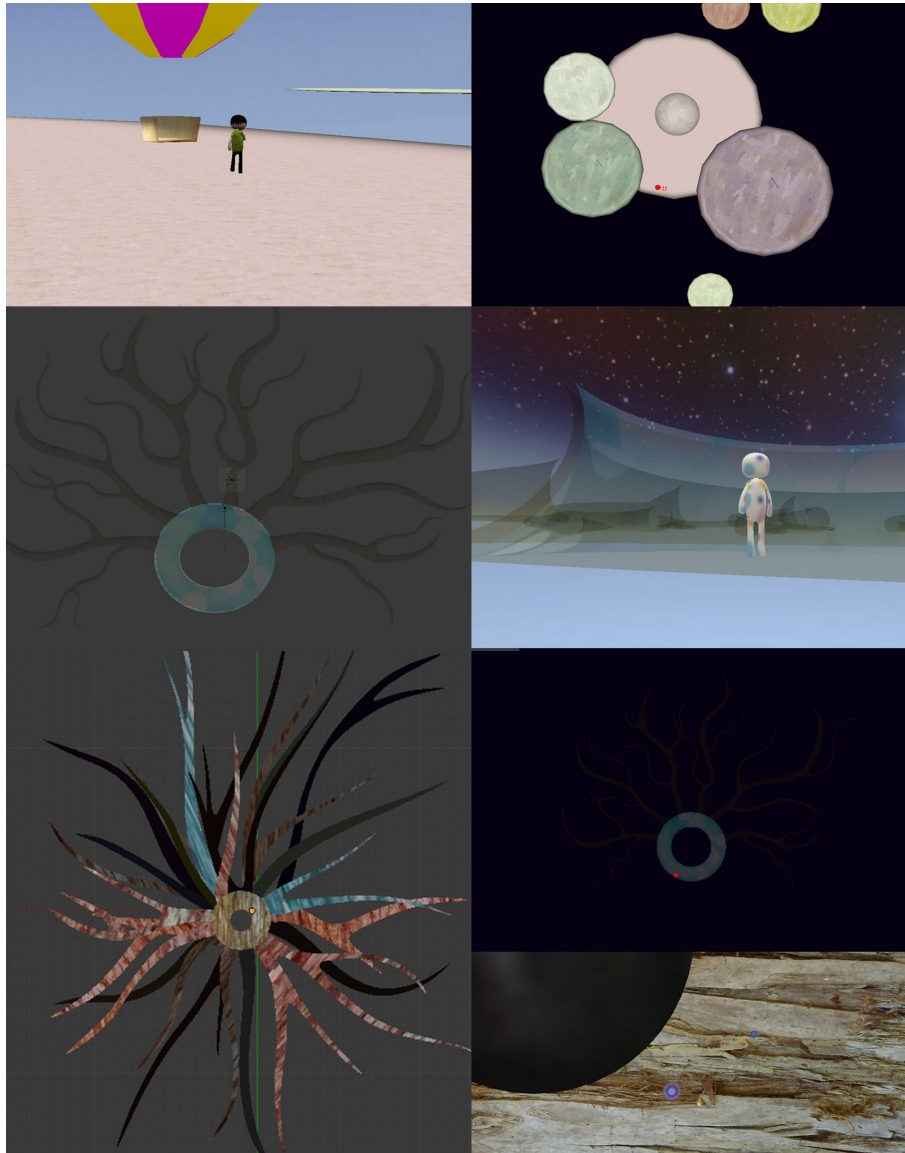
Esta última parte do capítulo levanta questões ligadas com o processo de construção das tiras que não se prendem com as características técnicas do mesmo.

Contextualização

Antes de avançar para a exploração de cada elemento da investigação prática deste projeto, é necessário fazer a salvaguarda de que os resultados obtidos não são, realmente, considerados como produtos finais – mais adequado seria classificá-los como protótipos. Procurou-se a exploração de diversas possibilidades de uma forma que fosse conducente a um produto finalizado e mais polido do que os que serão em seguida apresentados, mas houve lugar a uma tomada de decisão que implicava os seguintes termos: ou se limitava a exploração, de forma a reservar o período de tempo necessário à construção de um produto final; ou se explorava de forma mais livre, tentando encontrar uma possível solução que pudesse ser desenvolvida depois da finalização desta investigação. Decidiu-se pela segunda opção por permitir uma busca mais abrangente e, espera-se, mais produtiva.

Frisa-se ainda que nenhuma opção foi realmente descartada. Apesar de se apresentarem as tiras animadas interativas como resposta ao problema inicial, as outras opções poderão ser afinadas e concretizadas noutros contextos, mais adiante.

A Vida É Cruel - Parque de Diversões



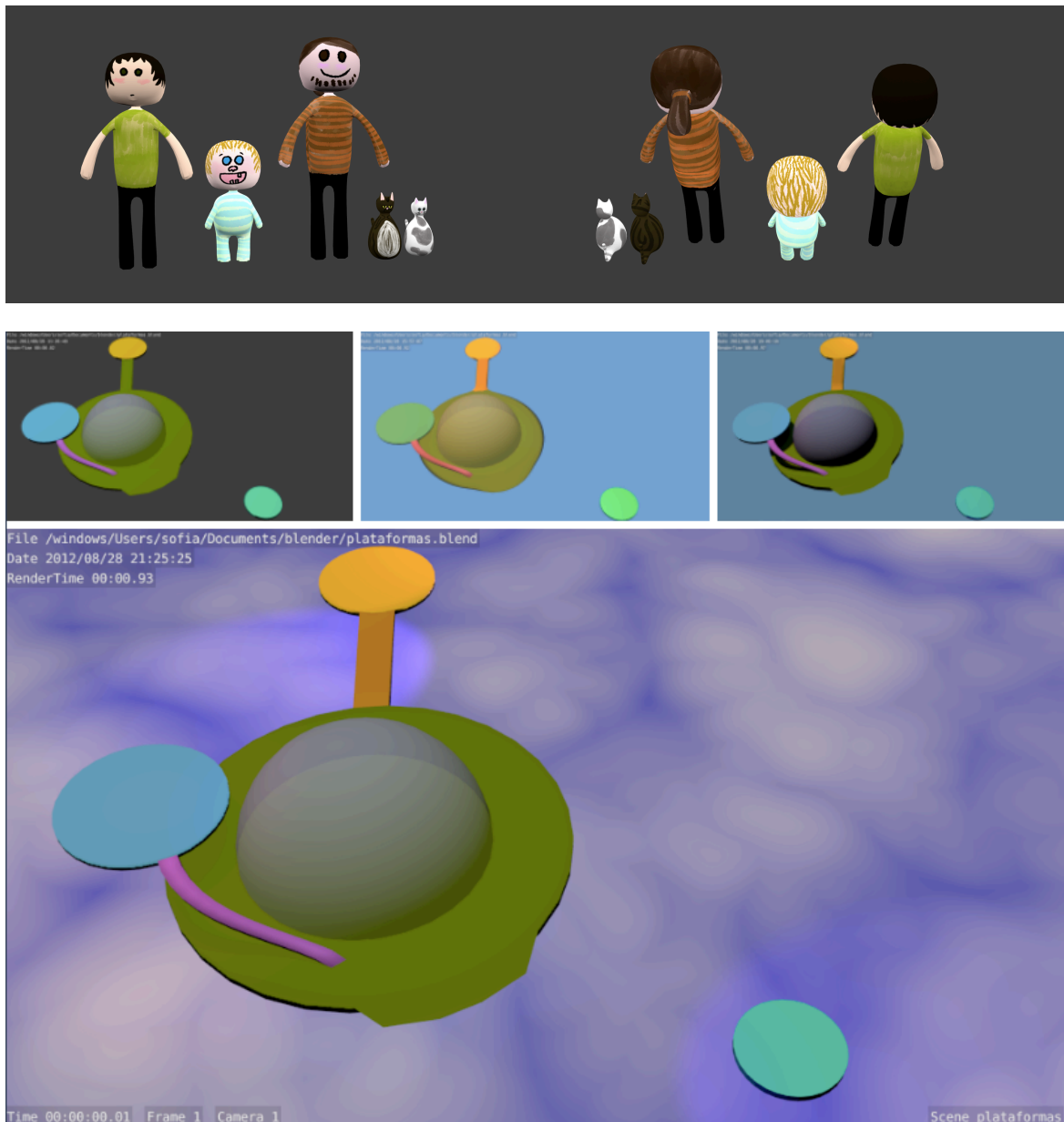
A Vida É Cruel: Parque de Diversões. *Experiências com a ferramenta Blender*

A primeira forma da ideia que se pretendia experimentar quebrava com a linha diarística das tiras de banda desenhada publicadas até então, embora se servisse do universo das mesmas. Personagens, locais, e acontecimentos descritos nas mesmas faziam a sua aparição num lugar navegável pelo utilizador, salvaguardada a utilização de um avatar não passível de ser alterado ou substituído: a *Sofia*. Foi necessário perceber como é que relatos de acontecimentos poderiam transformar-se em objetos, ou espaços, simbólicos e não puramente documentais, assim como compreender de que modo o espaço se relaciona com o tempo em objetos ergódicos. Estas questões foram já abordadas em secções anteriores e não serão aqui repetidas, salvo para explicar uma ou outra situação específica.

Tendo em vista a construção de um espaço tridimensional interativo optou-se pela utilização de uma ferramenta que permitisse a modelação tridimensional, a animação e a inclusão de interatividade – o *Blender*.

Desenharam-se os espaços a percorrer, que passaram por várias fases conforme se verificava tanto a sua exequibilidade como, na realidade, se era realmente possível percorrer os espaços ou não (por exemplo, uma das fases iniciais previa a existência de pontes espiraladas como ligação entre plataformas, mas verificou-se que era impossível, recorrendo à simulação das leis da física do *Blender*, subir estas espirais). Acabou por ficar definido de uma forma mais ou menos definitiva que o espaço consistiria em diversas plataformas cilíndricas de dimensões variáveis. Para aceder a cada plataforma seria necessário encontrar um dispositivo, o balão, que permitiria ao utilizador mover-se não só horizontalmente, mas também na direcção do eixo vertical – levantar voo – e condução livre. Para além do balão construíram-se plataformas móveis mais pequenas – os elevadores – que ciclicamente se deslocavam entre plataformas, sem possibilidade de alteração da rota. Em cada uma das plataformas principais encontrar-se-iam objetos e personagens de determinado tema, relacionado ou com o contexto das tiras de banda desenhada já publicadas ou com trabalhos anteriores de animação da autora, como o *Sr. Ameba* e o *Homenzinho Verde*. A personagem dirigida pelo utilizador passaria assim pelas diversas zonas, adquirindo ou perdendo aptidões ou características. Nos anexos encontra-se um pequeno vídeo que permite observar como se poderia navegar neste ambiente.

Como exemplo fica um esboço do que seria passar pela zona da nuvenzinha: um corredor em volta de uma abóbada, na plataforma principal, que cada vez se estreitaria mais, povoado por uma neblina cada vez mais densa, até que a *Sofia* não saberia para que lado se virar. Para sair desta zona, o utilizador poderia ter a sorte de encontrar o caminho por onde teria vindo, ou, ao fim de algum tempo de cegueira induzida pela nuvenzinha, o avatar seria automaticamente transportado para uma outra zona. Um efeito temporário seria aplicado à *Sofia* – a nuvenzinha persegui-la-ia – fazendo com que as cores visíveis fossem dessaturadas. Passado o tempo designado para este efeito, as cores voltariam ao normal.



Personagens e espaços construídos para a experiência AVC:PD. 2012

Embora a construção deste espaço estivesse já em fase relativamente avançada, decidiu-se interromper a fase de desenvolvimento e alterar os planos para este projeto pelas duas razões que se seguem.

Em primeiro lugar, considera-se que as formas de implementação de interatividade no *Blender* não estão ainda amadurecidas: à medida que a construção se complexificava, mais obstáculos surgiam e a sua solução começou a ser demasiado morosa, implicando muitas horas ou dias de pesquisa; nem sempre surgiam soluções adequadas, tendo sido necessário alterar a forma de funcionamento de alguns dos elementos do projeto.

Pareceu mais significativo e coerente conceitualmente continuar com o modelo do diário já introduzido com as tiras de banda desenhada; os espaços começaram a parecer-se cada vez mais com recriações de acontecimentos já recontados... O sentido de recriar situações já mediadas pela animação ou pela banda desenhada começou a perder-se. Conjuntamente com a razão acima indicada, que parecia estar a forçar uma simplificação desinteressante à investigação, foi necessário avançar noutra direção de forma a manter o interesse conceitual do projeto para a autora.

Acresce ainda que, apesar da ideia do espaço tridimensional ser apelativa para a autora do projeto, regra geral o espaço bidimensional onde vivem formas gráficas é mais apelativo e tem sido explorado exclusivamente. Subitamente a investigação começou a avançar num sentido completamente diferente.

A Vida É Cruel - tiras animadas e interativas

Para esta segunda experiência importava encontrar uma ferramenta que mais se adequasse à construção de uma animação bidimensional interativa, sem pretensões a grande narrativa, na continuidade das tiras de banda desenhada. Inicialmente ponderou-se continuar com o *Blender* mas, visto que seria necessário continuar a considerar as regras simuladoras da física terrestre na construção do objeto bidimensional, e considerando as dificuldades na implementação da interatividade sentidas na fase anterior, pareceu mais acertado pesquisar uma outra peça de *software* mais dirigida ao pretendido.

Esta pesquisa versou principalmente sobre as ferramentas já indicadas: *Processing* e *Adobe Flash* com possibilidade de conversão para *html5*.

Inicialmente, o *Processing* parecia muito promissor. Eventualmente foi necessário considerar a animação de uma figura desenhada noutra programa, visto que o *Processing* não tem ferramentas para desenho, e considerar a sua interação com, no caso específico, a posição do rato. Começaram então a tornar-se evidentes as limitações, tanto do *software* como, principalmente, do conhecimento da autora em programação. Não querendo descartar a hipótese de utilizar *Processing* num desenvolvimento futuro, para o presente projeto,

com um prazo limite para o seu desenvolvimento, não seria possível apostar na aprendizagem a fundo da linguagem necessária para construir o objeto interativo da forma desejada.

Apesar das reservas em utilizar uma ferramenta cuja filosofia é totalmente oposta a do movimento do código aberto (o *Adobe Flash*), foram tidas em conta a possibilidade de partilha total dos elementos da investigação e de conversão do ficheiro *swf* (o *output* do *Flash*, lido pelo *plugin Adobe Flash Player*) para *html5*. Este último formato não limita o acesso ao código fonte e não exige a utilização de *plugin* para ser acedido pela maioria dos utilizadores de exploradores da *Web*. Existem limitações à conversão de *swf* para *html5*, especificamente no que toca ao suporte de alguns códigos mais complexos em *actionscript 2* ou *3*, como se veio a verificar durante a construção da primeira experiência, que acabou por ser disponibilizada em linha em formato *swf*. Tendo em conta estas limitações optou-se por tentar simplificar a interação, uma vez que, de uma forma ou de outra, já era o que se pretendia inicialmente: que a interação não exigisse um grau de conhecimento de regras muito complexo. Basearam-se assim as opções de interação ao que é necessário saber para navegar na *Internet* habitualmente: clicar com os botões do rato ou mesmo, noutros casos, apenas movê-lo sobre o desenho numa ou noutra direção (como é o caso da segunda tira animada interativa publicada).

Tal como as suas predecessoras não animadas ou interativas, cada tira construída no âmbito deste projeto regista um comentário a um acontecimento ou a uma situação. A leitura pode não ser direta: não existe pretensão a fidelidade à realidade.

Apesar de, em vários pontos deste documento, se continuar a chamar aos objetos criados tiras, estas acabaram por converter-se em quadros, decisão que foi tomada quando se tomou em consideração a necessidade de um espaço no qual acontecesse tanto a animação como a interação. Assim, a organização das vinhetas deixou de ter um caráter expressivo e passou a observar-se a ação dentro de um palco quadrangular. A forma quadrangular foi escolhida em oposição ao formato retangular horizontal que habitualmente se observa em obras fílmicas e videográficas, assim como à forma da página impressa que, na maioria dos álbuns de banda desenhada, se apresenta como um retângulo

orientado verticalmente. Não havendo constrangimentos quanto à apresentação dos objetos num aparato cuja forma é definida *a priori*, como uma televisão ou uma projeção num ecrã de cinema, nem numa página impressa, optou-se pela forma do quadrado de forma a permitir ações em todas as direções de forma democrática, sem limitação de espaço. Esta decisão tem especial impacto nas tiras cujo plano é picado absoluto; mas, mesmo nas que se apresentam em perfil, a ação pode ser tomada em qualquer direção, pelo que se mantém a pertinência do formato escolhido. A única exceção é, mais uma vez, a tira *Adormecer a filha 2*, que se divide em três vinhetas retangulares e na qual se pretende que o utilizador clique apenas num ponto.

Abandonou-se também uma versão mais expressiva do limite do painel e tentou-se que as fronteiras do espaço representado não fossem tão presentes como nas tiras que antecederam este projeto. Se as fronteiras dos painéis tiveram, até aqui, um papel (consciente ou não) na construção de um registo autobiográfico que inclui o vestígio da mão do autor, no caso das cinco tiras construídas ao longo desta investigação este vestígio é abandonado. Existe, sim, um palco no qual se passa alguma coisa; o quê depende tanto da mão do autor como da mão do utilizador. As balizas deste palco deixam de ser uma marcação de território e passam a ser apenas uma delimitação necessária.

Acrescenta-se ainda que não se considera, a partir deste único exemplo, que o adotar da linguagem da animação implique sempre e irredutivelmente um abandonar (completo ou parcial) do formato que habitualmente é construído na banda desenhada - uma sucessão de vinhetas. A forma como a noção de tempo é construída nestes quadros interativos (através da animação, e não da sucessão de momentos ou ações representadas) permitiu, ela também, uma maior elasticidade na escolha do contentor das ações.

É necessário notar que foram eliminados os espaços entre vinhetas: uma vez que existe apenas uma vinheta, excluindo um único caso (*Adormecer a filha 2*), e que se adota a animação e a sucessão de *frames* como estratégia para a representação da ação ao longo do tempo, deixa de existir um espaço físico que permita ao leitor respirar, interpretar e interiorizar as ações representadas. Como se viu já na análise teórica, a existência de elipses entre vinhetas permite a cooperação entre autor e leitor na construção de sentido numa banda

desenhada: esta análise é feita por múltiplos autores, notavelmente McCloud (1993), Eisner (1990) e Groensteen (2007). Nos quadros interativos, este compasso de espera é conseguido pela inação, isto é: o momento em que o utilizador não está a provocar reação do sistema, em que, porventura, está a tentar perceber o que lhe é pedido, ou em que parou um momento para fazer a sua interpretação do que está a ver.

As tiras que antecedem o projeto em mãos incluem, na sua maioria, tanto imagem como texto, embora em proporções variáveis. As animações construídas nesta fase da investigação praticamente descartam a dimensão verbal do projeto, mantendo apenas um título, ou legenda, que enquadra e contextualiza o que se apresenta através da animação e da interação. Esta decisão criativa resulta de dois fatores: por um lado, considerou-se que a animação e interação de certa forma cobrem a necessidade de explicação do que se passa em cada momento, tornando a dimensão verbal quase redundante (embora, obviamente, existam muitos tipos de texto na banda desenhada que não se limitam a legendar ou explicar o desenho; não é a esses que se faz aqui referência). Por outro lado, a solução adotada para a forma do espaço em que desenrolam as ações implica que este rapidamente ficaria demasiado preenchido com a inclusão de textos desnecessários. Poder-se-ia ter procurado uma expressão diferente, que integrasse o texto de uma forma perfeitamente coerente, mas a autora é, desde sempre, uma pessoa de poucas palavras (por muito que a inclusão de cerca de 75 000 neste documento o pareça contrariar), e, sendo este um trabalho autobiográfico, manteve-se essa personalidade nas tiras construídas.

Referiu-se já que foi procurada uma noção de tempo que emulasse o *loop* das primeiras máquinas cinematográficas. A verbalidade da banda desenhada existe também para conferir uma noção da passagem do tempo, de quanto tempo passou entre cada ação e cada vinheta; desta forma, a exclusão de qualquer texto para além de um título ou legenda que engloba toda a ação apresentada no quadro interativo impede o quebrar desta ideia de ciclo. Uma opção possível teria sido apresentar texto sucessivamente; mas a repetição deste texto animado não surgiu como uma solução interessante – tentou-se evitar o efeito do sinal néon dos estabelecimentos comerciais.

Posto isto, poderá argumentar-se que cada tira perdeu o que a define como banda desenhada: não está estruturada numa sequência de vinhetas (salvo um dos casos) e não integra texto com imagem. Como contra-argumentos refere-se que estes dois elementos se encontram presentes, embora de forma atenuada, e que, originalmente, não se procurava necessariamente manter o caráter de banda desenhada do projeto: tentava-se compreender a relação da animação com a interação – o facto de se ter construído sobre a plataforma já existente do projeto *A Vida É Cruel* prende-se com a autobiograficalidade da mesma. Assim, enquanto a banda desenhada acabou por ser elemento deste exercício, e muitas reflexões interessantes (já referidas e discutidas) foram encontradas precisamente neste campo no que toca a autobiografia, não houve uma preocupação em manter os objetos criados num contexto puro de banda desenhada.

Numa das tiras/quadros optou-se por manter a divisão em vinhetas (três) sem prejuízo da criação de um ciclo temporal coeso. O que distingue esta tira (*Adormecer a Filhota 2*) das restantes é o enquadramento da ação, que, por ser muito mais reduzido, implica a necessidade de separar espacialmente três momentos. A ação/reação funciona no quadro total – não está dividida em três ações independentes – o que mantém a coesão do ciclo temporal.

As tiras foram construídas com o intuito de observar e experimentar alguns dos conceitos que foram explorados com a investigação teórica. Não foram encontradas soluções universais; apenas pontos de partida para reflexões associadas às questões que rodeiam a construção de narrativas animadas, autobiográficas e interativas. Ao construir sobre um projeto que já existia com outras características há elementos que estão já pré-determinados, como as personagens, algumas escolhas gráficas, e alguns elementos do discurso habitual. Por exemplo, o fundo das tiras é a digitalização de um papel texturado. Este fundo existe em continuidade com as últimas dez tiras não animadas e não interativas do projeto. Em conjunto com o pincel texturado utilizado para os limites e contornos do desenho e das vinhetas, é um dos sintomas identificados por Refaie nas autobiografias gráficas – representa a ideia de que o(a) autor(a) está a garatujar num suporte do seu dia-a-dia. Evidentemente, não é disso que se trata: trata-se de uma construção digital

desse conceito. Como já foi explicado, abandonaram-se os limites expressivos dos painéis, mas manteve-se o fundo, visto que se procurou manter alguma coesão com as tiras anteriores.

Também as personagens têm uma presença plástica que não difere muito da que já tinham nas tiras que precederam este projeto. Este fator trouxe algumas dificuldades quando se tratou de as animar: sendo muito simples, por vezes tornou-se mais complicado comunicar determinada ação. Por este motivo, as animações focam-se mais no movimento global de cada personagem ou, no caso de *Adormecer a Filhota 2*, em pormenores, excluindo a figura inteira.

Seguidamente explicar-se-ão sucintamente as decisões tomadas ao longo da construção de cada tira no que toca às questões técnicas e criativas e à expressão autobiográfica.

A brincar com luzinhas



A brincar com luzinhas

A tira/quadro número 84, intitulada *A brincar com luzinhas*⁵⁰, é um comentário ao processo de experimentação de *software* até aqui descrito. Começou por ser uma apropriação de código disponibilizado pela equipa do *Processing* como tutorial e acabou por ser construída em *Flash*, mais uma vez utilizando código relativamente complexo encontrado num dos lugares da Internet onde habitam os gurus de *actionscript*. A tira existe, como todas as que se lhe sucederam, dentro de um quadrado marginado (uma vinheta) e identificado. No interior do quadrado, quando se move o rato, observamos que

⁵⁰ <http://www.vidaecruel.com/vc84.html>

este é perseguido de perto por um avatar – a *Sofia* – cuja única atividade é tentar tocar no cursor do rato. Este foi substituído por um alvo (círculo vermelho e branco). A *Sofia* persegue uma luzinha e esta foge-lhe. Ao mesmo tempo, outras luzinhas têm comportamentos que se podem entender como obstaculizantes em relação a uma perceção clara do que está a acontecer. Algumas flutuam com o movimento do rato, à frente de todos os outros elementos, bloqueando a visão; outras ficam agarradas ao rato; outras mudam de cor ou movem-se quando lhes tocam. Estas luzinhas não são adversários – simplesmente, estão no caminho e reagem quando algo acontece. A *Sofia* pode, se o utilizador assim o entender, brincar com estas distrações.

O sentido da tira é relativamente óbvio, não se podendo aqui considerar a metáfora nem complexa, nem opaca. As luzinhas são as capacidades das ferramentas e dos códigos informáticos, que, por vezes, vivem quase no reino da magia no que toca as expectativas que quem não os compreende (como a *Sofia*) tem deles. Uma das ferramentas é a que serve os propósitos da personagem, mas a busca pela mesma revela-se algo elusiva.

A tira foi construída três vezes, embora a primeira tentativa não tenha sido concluída. As dificuldades em conseguir os resultados desejados utilizando o *Processing* foram já documentadas. Optou-se por reconstruir a ideia utilizando o *Flash*, originalmente recorrendo às opções assumidas por omissão pelo programa – referimo-nos aqui especificamente ao *actionscript 3*. Após a construção de toda a tira tentou-se converter para *html5*, recorrendo a uma ferramenta disponibilizada pela Google, o *Swiffy*. Nem todos os elementos foram convertidos com sucesso, o que, depois de alguma pesquisa, se atribuiu ao facto de ter sido utilizado o *actionscript 3*. Desta feita, foram reescritos os elementos de código em *actionscript 2*. Apesar desta reconstrução, constatou-se que, mais uma vez, nem todos os elementos da tira estavam a ser convertidos corretamente para *html5*. Contemplando o abandono total da tira, ponderou-se a publicação em *Flash*, visto que o *plugin* que lê as aplicações em *Flash* ainda é muito popular e fácil de encontrar e instalar. Desta experiência resultou pois que as formas de interação teriam que ser muito mais simples, de forma a permitir a utilização de código simples e que se pudesse converter para *html5* sem grandes questões.

Claramente, houve uma contaminação entre o propósito da tira – a participação nesta investigação – o processo de construção e o seu conteúdo. *A brincar com luzinhas* é a tira (ou quadro) que abre a sequência aqui apresentada e é fruto de um processo não definido à partida. As tiras (em geral não animadas e nunca interativas) que a antecedem foram construídas com base num esboço inicial, sem muitas alterações (para além das óbvias: a introdução de cor, a correção de elementos do desenho) a destacar entre o plano inicial e o resultado final. *A brincar com luzinhas* partiu de uma ideia que não estava definida na sua dimensão gráfica: pretendia-se representar um processo, que se repetiu e espelhou também na construção da própria tira. O próprio processo não estava definido à partida, visto que se tratou de uma exploração inicial das várias ferramentas e técnicas que, por hipótese, poderiam ser as mais adequadas para a construção destes objetos. Viu-se que houve necessidade de alterar procedimentos e avançar e retroceder na construção desta tira. Este avançar e retroceder, o processo de experimentação flexível, as potencialidades das ferramentas e técnicas exploradas, estão refletidos na liberdade de movimentos da personagem, que voa através dos objetos, brilhantes, coloridos e sem profundidade – brinca com luzinhas.

Adormecer a filhota



Adormecer a filhota

A segunda tira/quadro feito no contexto da investigação em curso (a 85^a tira no conjunto global)⁵¹ foi o resultado direto desta tentativa de depuração das

⁵¹ <http://www.vidaecruel.com/vc85.html>

formas de interação e apresenta uma programação muito mais simples em termos de código. Foi convertida e publicada com sucesso em *html5*.

No seu estado inicial, trata-se mais uma vez da vinheta quadrada e marginada já utilizada na tira anterior, que enquadra duas personagens – a *Sofia* e a *Filhota* – cada uma preenchida com uma única cor, semitransparente. No interior de cada personagem existem pequenos círculos animados, cujo ritmo varia consoante falamos da *Sofia* ou da *Filhota* – mais enérgico para a *Filhota*, mais pacífico para a *Sofia*, num reflexo da personalidade de cada uma e da atitude que têm perante a hora de pôr a *Filhota* a dormir. Ambas estão desenhadas sobre dois retângulos não alinhados que não se movem, entre os quais e as personagens se move mais um conjunto de pequenos círculos de cor clara. A *Filhota* parece flutuar no espaço lentamente. Quando o rato se move sobre a área esquerda da vinheta, uma animação é despoletada: a *Sofia* vira-se para o lado esquerdo e a *Filhota* move-se rapidamente e puxa o cabelo à *Sofia*, após o que voltamos ao estado inicial. Quando o rato se move sobre a área a direita da vinheta, a *Sofia* volta-se para a direita e a *Filhota* pontapeia-lhe a face, após o que é despoletada a animação descrita anteriormente para o lado esquerdo.

A tira regista a relação conflituosa entre a autora, a filha de 21 meses e o sono. Adormecer a filha tem-se revelado uma das tarefas árduas da parentalidade. Na realidade, a filha acaba por adormecer – o que não acontece na tira. Posto isto, optou-se por uma simplificação significativa, a qual resultou, em termos técnicos, da forma esperada – e, à data da publicação da tira, pensa-se que também resulta em termos comunicativos.

Esta tira faz parte de um grupo de três. Não foi concebida como a primeira de uma trilogia. Sendo diarísticas, as tiras não são planeadas com muita antecedência: vai-se fazendo um registo à medida que os comentários e apontamentos se tornam pertinentes. No caso deste conjunto de tiras, aconteceu que foi possível não só refletir sobre o processo de ajudar a *Filhota* a dormir, como sobre o significado das ações da mãe, e sobre o reflexo que estas têm na construção da interatividade da tira. Este aspeto voltará a ser referido adiante, quando se faz a análise à terceira tira deste grupo – *Adormecer a Filhota 3*.

Foi recebida por esta altura uma sugestão de um dos leitores da tira. Devido à forma como a página da Internet está concebida, seria possível avançar as tiras sem nunca passar o rato em cima das vinhetas, não sendo necessariamente perceptível a necessidade de interação para apreender o conteúdo das tiras. Decidiu-se tornar óbvia esta necessidade. Existia a opção de converter as áreas sensíveis ao movimento do rato em botões visíveis, mas perder-se-ia alguma subtilidade e naturalidade na interação. Optou-se então pela introdução de um aviso escrito no topo da vinheta, na margem.

A ir a lado nenhum



A ir a lado nenhum

A tira *A ir a lado nenhum*⁵² foi concluída depois de um período relativamente prolongado de pesquisa exclusivamente teórica. Mantém as premissas alcançadas durante a experimentação feita com as tiras anteriores; após alguma hesitação em criar um novo elemento que não trouxesse nenhuma novidade à série (nos termos da investigação aqui registada), concluiu-se que seria necessário continuar a desenvolver os conceitos já apresentados, de forma a consolidar as opções feitas.

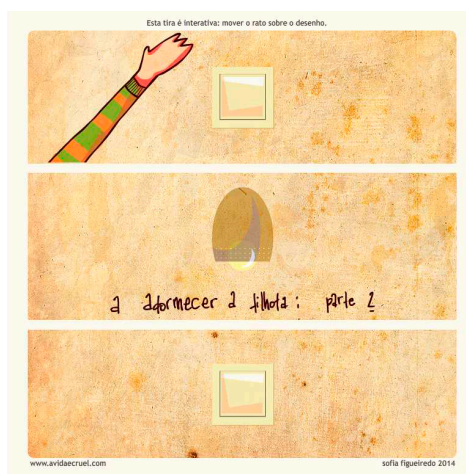
A tira/quadro observa, de uma forma derrotista, que vários esforços na vida da autora não estão a ter resultados observáveis: apesar de muito caminhar, de mudar de direção em busca de outras possibilidades, a paisagem não muda significativamente. A nuvem chove sugestões e persegue o rato – obstaculiza as intenções do utilizador. Foram construídas zonas de interação invisíveis que,

⁵² <http://www.avidaecruel.com/vc86.html>

quando detetam o rato em determinada área, provocam a mudança de direção da personagem. Nesta instância de *A Vida É Cruel*, a *Sofia* é uma personagem pálida, não totalmente opaca, mas incansável: apesar das dificuldades sentidas, apesar da sugerida inutilidade dos esforços, a personagem continua animada e ativa.

A ir a lado nenhum continua a ser minimamente interativa, pelo que foi possível converter a tira para *html5* sem dificuldades.

A adormecer a filhota: parte 2



A adormecer a filhota: parte 2

A 87^a tira/quadro de *A Vida É Cruel*, e a quarta construída tendo em vista esta investigação, volta a comentar acerca da dificuldade sentida em adormecer a filhota, desta vez já com vinte e oito meses⁵³. No momento em que é feita esta observação, a filha da autora dorme numa cama diferente, mais alta, e tem acesso ao interruptor que liga e desliga a iluminação do quarto. A filha tem como hábito ligar a luz sempre que consegue; a mãe pode optar entre desligar a luz ou ignorar o comportamento da filha. É a única decisão que pode tomar – não pode abandonar a cama, não deve irritar-se seriamente (sob pena de comunicar a irritação à filha e assim demorar ainda mais o processo de a adormecer). Tentou-se transmitir este constrangimento nas possibilidades de ação à tira/quadro.

Como foi já referido, quanto mais simples for a interação, mais certo é que se consiga converter a tira para *html5*, um formato lido mais universalmente

⁵³ <http://www.avidaecruel.com/vc87.html>

do que o *Flash*. A limitada interatividade da tira revelou-se assim uma vantagem técnica, assim como um engenho narrativo.

A adormecer a filhota: parte 3



A adormecer a filhota: parte 3

A quinta e última tira construída para esta investigação, a terceira parte da série que refere as dificuldades da autora em adormecer a filha, é animada mas não é interativa⁵⁴. Nesta tira, a *Sofia* adormeceu: não lhe restam ações possíveis.

4. Análise dos modos de interação

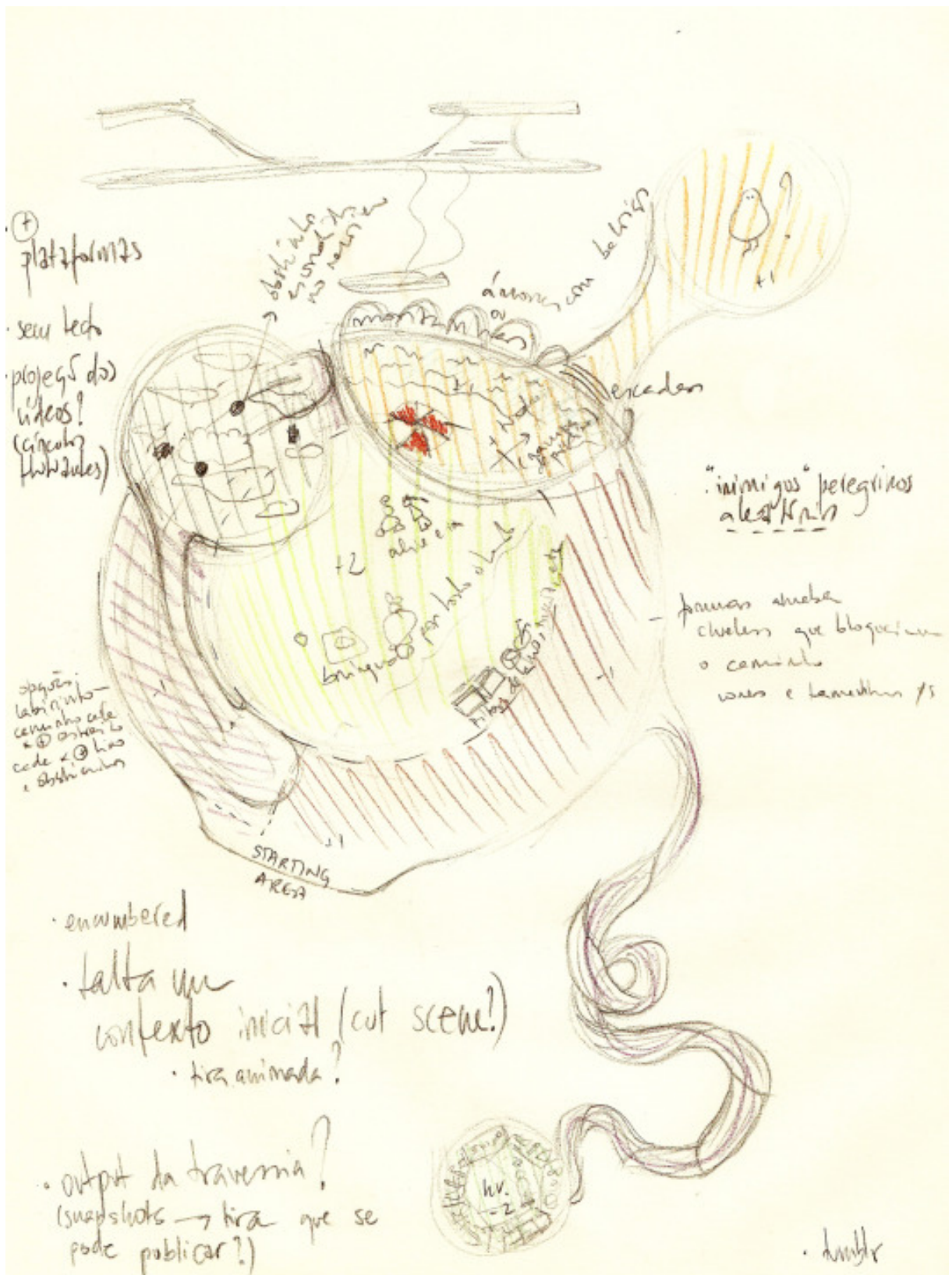
Ao longo do processo de criação deste exercício em animação autobiográfica interativa foram sendo considerados diversos sistemas de interação que poderão agora ser analisados tendo como base os tipos de interação sugeridos no primeiro capítulo.

Será feita uma análise global ao momento prático desta investigação, que inclui a criação (não concluída) de um ambiente virtual tridimensional e os cinco quadros animados bidimensionais, com momentos de aproximação entre ambos quando for pertinente.

Pretendeu-se desde o primeiro momento testar a criação de objetos interativos de forma explícita, pelo que não serão abordadas as diversas formas de interação implícita que poderão ser suscitadas pelos objetos criados.

⁵⁴ <http://www.avidaecruel.com/vc88.html>

Verificou-se que pode haver interação espacial com uma narrativa interativa de qualquer natureza (autobiográfica ou não), embora, quando se trata de uma narrativa autobiográfica, possa haver a necessidade ou a vontade de criar mais um momento de reforço do pacto autobiográfico com a réplica de lugares que existem no mundo físico. O exercício aqui apresentado divide-se, no âmbito espacial, em dois momentos principais: um que prevê uma construção de um espaço tridimensional, no qual é possível deambular livremente; e um outro, com interações muito definidas e dirigidas, cujo sentido muitas vezes deriva da direção com que se interage e do lugar onde se interage. No espaço tridimensional do *Parque de Diversões* seria possível caminhar e despoletar reações consoante, por exemplo, a coordenada em que se coloca o avatar do utilizador. Até ao ponto em que foi construído, o *Parque* permitia a navegação livre e a utilização de plataformas para superar obstáculos, assim como a utilização de um dispositivo (o balão) para flutuar em qualquer orientação no espaço definido. Previa-se ainda a definição de zonas cuja navegação despoletaria efeitos no avatar, como a zona da nuvenzinha, que tornaria a visibilidade cada vez menor, ou a zona da Alice, cheia de obstáculos no chão.



Primeiro esboço do espaço para o Parque de Diversões.

A navegação espacial dos quadros animados é muito mais limitada, embora seja crucial para a compreensão da narrativa. Em primeiro lugar, não existe uma terceira dimensão, pelo que a exploração se faz apenas no quadro bidimensional. Existem áreas sensíveis à ação do utilizador, a não ser no

primeiro quadro, que permite o percorrer de todo o quadro com despoletar de reação do sistema. Todos os quadros (com exceção do último, cuja negação da interação é o ponto que origina o significado do mesmo) funcionam com base na interação espacial: não é prevista, por exemplo, uma ação direta sobre um dos intervenientes, e não existe uma sequência narrativa complexa o suficiente para se considerar que esta é remisturada pelas ações do utilizador.

Uma outra diferença distingue as duas experiências: enquanto o *Parque de Diversões* é um espaço criado, fictício, sem equivalente no mundo físico, em três dos quadros animados (*A Adormecer a Filhota 1, 2 e 3*) o espaço representado existe realmente, embora não possa ser visitado pela maioria dos utilizadores, visto que não é um lugar público. Trata-se do quarto da *Filhota*. Os outros dois quadros criam um lugar, também ele, imaginário. Este exercício não faz uso, portanto, da dimensão espacial para reforço da comprovabilidade da narrativa autobiográfica.

Entre estas duas abordagens existe um espectro muito alargado de possibilidades quanto à utilização do espaço como elemento de uma narrativa com a qual se prevê que se possa interagir explicitamente. Estas duas soluções fizeram sentido aquando do planeamento da criação das duas experiências, mas, obviamente, poderão ser imaginadas outras, como foi já referido no capítulo anterior com a análise de outras obras interativas.

A interação com o tempo também é diferente nas duas experiências: enquanto que no *Parque de Diversões* a dimensão temporal da experiência, tanto quanto estava planeada, não era limitada de nenhuma forma, os quadros permitem apenas uma forma de experiência temporal: o ciclo. Embora se possam fazer intervenções em ordens diversas, e em alguns casos com durações diversas (como em *A ir a lado nenhum*), o resultado é sempre um regresso ao estado inicial. Esta repetição temporal cria (ou reforça) uma noção de frustração, no caso de *A Adormecer a Filhota 1, 2 e 3* e *A ir a lado nenhum*, mas permite uma sensação de irresponsabilidade, de brincadeira exploratória, em *A brincar com luzinhas*. A repetição cíclica da animação referencia ainda as primeiras experiências com os brinquedos ópticos que antecedem uma forma mais estabelecida e madura do cinema e da animação.

Não havendo múltiplas vinhetas não existe a possibilidade de introduzir variações do tempo de leitura entre elas; de qualquer forma é possível imaginar que será necessário algum tempo para a apreensão total do quadro interativo e que este será variável. Assim, verifica-se que a interação com a dimensão do tempo é um dos elementos que marca esta experiência.

Quanto à interação com os intervenientes, há várias considerações a fazer. Em primeiro lugar, não foram planeados, em nenhuma das versões deste exercício, intervenientes controlados por outros utilizadores, isto é: não é uma experiência *multi-player*. Em segundo lugar, não foi concluída a construção do *Parque de Diversões* que, embora tenha previsto a inclusão e a interação com outros intervenientes (por exemplo, a *Alice*, o *Ix*, os gatos, o *Sr. Ameba*), não chegou a implementá-la. Sendo assim, apenas se pode analisar um projeto de interatividade e não um exemplo concreto da mesma, pelo que é necessário ter em mente que dificuldades e outras soluções nunca surgiram. De qualquer modo, considera-se pertinente a sua análise, como contraponto com os quadros animados.

No *Parque de Diversões* estaria prevista a interação com intervenientes não controlados por outros utilizadores e cujo comportamento estaria limitado a um número de reações a ações do jogador. Por exemplo: chegar perto da *Alice* e do *Ix* anularia o efeito da zona da nuvenzinha (visibilidade reduzida). O modo de interação seria relativamente simples e direto. Já nos quadros animados não foi criada qualquer possibilidade de interação direta com as personagens: é possível despoletar comportamentos, por exemplo, na *Filhota*, mas apenas através da interação com zonas sensíveis, isto é, interação espacial. Este exercício não desenvolveu esta dimensão de uma forma concertada e sistemática: foram sendo criadas as interações conforme auxiliariam a narrar os eventos, e, nos casos escolhidos, fez mais sentido que essa interação fosse feita com o espaço, visto que em todos os casos os intervenientes são, mesmo no mundo em que vivemos, pouco complexos na sua interatividade: um bebé, uma sensação de repetição, uma exploração sem consequências concretas. Claramente, a maioria das narrativas autobiográficas (se não a totalidade) operará principalmente em torno de personagens que fazem avançar a história.

Esta é, assim, uma das dimensões que não foi explorada suficientemente com este exercício e que merecerá maior atenção em trabalhos futuros.

A terceira possibilidade de interação identificada, aquela que opera diretamente com a narrativa, com as formas de contar a história, com a afetividade que desenvolvemos em relação à narrativa, foi a razão principal que levou ao abandono da criação do *Parque de Diversões*. Referiram-se já as razões técnicas e plásticas: resta-nos clarificar esta. Ao longo da existência do projeto autobiográfico da investigadora, afirmou-se muito fortemente, como já foi explicado, uma tendência diarística no registo autobiográfico. Essa tendência e essa forma de narrar o avançar dos dias perdiam-se no mundo tridimensional do *Parque de Diversões*, que deixava de ser um diário para passar a ser uma experiência global de apontamentos de acontecimentos passados: um parque temático, ou parque de diversões. Obviamente, não é necessário que uma obra autobiográfica seja a mediação direta de um narrar documental da sequência da vida do autobiógrafo, pelo que o *Parque de Diversões* se apresentou, inicialmente, como um conceito plausível e interessante para exploração neste projeto. Com o avançar da experiência, no entanto, a construção do ambiente tridimensional foi fazendo cada vez menos sentido e foi parecendo distanciar-se cada vez mais do sentido que a construção destes registos tem feito para a investigadora. Estava a transformar-se num elemento vazio, sem narrativa significativa para a própria autora. Voltou-se assim ao conceito original do registo em banda desenhada, com elementos animados.

A interação com a narrativa desta segunda versão do projeto faz-se, como já se referiu, de forma cíclica. As ações dos utilizadores desencadeiam reações do sistema que, na sua resolução, levam ao ponto de partida novamente. Os acontecimentos registados prestam-se a este movimento circular. Um prolongar desta forma de registo levaria, inevitavelmente, à necessidade de encontrar uma forma de interação que tivesse consequências no estado final do quadro, visto que a maioria dos acontecimentos não termina exatamente da mesma forma que começou. De qualquer modo, como já se afirmou, pretendia-se transmitir esta ciclicidade, visto que a autora se encontrava num momento da vida em que, apesar de tudo mudar, tudo se mantinha igual; esta

circunstância foi transmitida através da relativa futilidade das ações do utilizador sobre os quadros animados, tendo como última instância a ausência total da possibilidade de interação que se encontra no último quadro.

Resta analisar a forma de interação criada neste exercício na perspetiva do seu funcionamento e das mecânicas previstas. Aqui, mais uma vez, existem diferenças entre a primeira exploração do conceito – o *Parque de Diversões* – e os quadros animados. O ambiente tridimensional previa a existência de um avatar do utilizador ao qual era permitido mover-se no espaço. Este movimento despoletaria reações diferentes conforme a zona em que o utilizador fizesse entrar a *Sofia*. Previa-se a possibilidade de interação através do clicar em objetos, intervenientes, obstáculos. Nos quadros animados a interação dá-se com as mesmas ações do utilizador – mover, clicar – mas não existe um avatar que representa o utilizador: o *feedback* do movimento é dado pelo habitual ponteiro do rato. A única exceção é o primeiro quadro, no qual o ponteiro em forma de seta é substituído por um em forma de alvo que é perseguido pela personagem da *Sofia*, que deixa de ser um avatar para ser um elemento do sistema. Nunca o utilizador é parte da situação; antes provoca os intervenientes. No *Parque de Diversões* o utilizador assumiria a identidade da autobiografada. Esta diferença nos mecanismos de interação reflete um conceito diferente: enquanto o *Parque de Diversões* pretendia trazer o utilizador para o interior de uma espécie de mundo da *Sofia*, nos quadros animados pretende-se registar acontecimentos, sem ser necessária a coincidência utilizador/autobiografado. Encarando as duas experiências de uma forma mais distanciada, no entanto, conclui-se que não existem diferenças muito marcadas na construção e nos objetivos da interatividade: ambos permitem equipamentos comuns para *input* das ações do utilizador e *output* das reações do sistema, excluindo formas mais exotéricas de captação das intenções do utilizador (como os equipamentos que registam movimentos, ou gestos). Ambos preveem reações do sistema ao movimento, principalmente, e ao tocar deliberado em determinado objeto ou personagem, que, conforme a convenção interativa paradigmática, é traduzido num clicar do rato ou premir de uma tecla previamente estabelecida e indicada ao utilizador. A mecânica da interação é, em ambos os casos, muito simples e fundamenta-se em

convenções já estabelecidas pela utilização de outros objetos interativos, sejam aplicativos, páginas *web*, ou videojogos.

Verifica-se, enfim, que os tipos de interação delineados no primeiro capítulo podem ser utilizados para compreender melhor como funciona, o que despoleta, e o que é esperado de uma forma interativa como as que foram desenvolvidas nesta secção da investigação. Não se tratando de uma experiência absoluta ou completa, a análise destas duas hipóteses para uma animação autobiográfica interativa ajudou a compreender algumas das questões discutidas nos capítulos prévios num contexto prático. Uma abordagem futura poderia tentar compreender se, especificando antecipadamente os modos de interação pretendidos dentro da tipologia avançada, seria possível criar soluções mais convolutas, mais interessantes, ou mais elegantes.

Neste capítulo procurou-se traçar o percurso do desenvolvimento da investigação, desde as considerações mais conceptuais às decisões motivadas pelo carácter necessariamente tecnológico da construção do produto final. Não pretendendo tecer afirmações absolutas ou generalizáveis, foram sendo discutidos os diversos passos tomados, com a salvaguarda de que o plano inicial não era muito estruturado e a pesquisa, e subsequente explanação da mesma, também não o foi. Apesar disto, pensa-se que algumas conclusões podem ser tiradas deste longo processo de busca por uma solução para a criação de uma animação autobiográfica interativa, as quais serão apresentadas em seguida.

Conclusão do terceiro capítulo

Este capítulo descreveu a tentativa de aplicação prática de alguns dos conceitos discutidos nos capítulos anteriores através da criação de instâncias animadas, autobiográficas e interativas e subsequente análise do processo.

Surge agora o momento para refletir sobre o desenvolvimento da componente prática do projeto de uma forma mais global. A forma como decorreu o processo de tomada de decisões foi já explanada e fundamentada.

Justifica-se uma nova análise da mesma, uma análise que se cruze com elementos e reflexões surgidos da revisão bibliográfica.

Inicialmente, como foi já indicado, tentou-se uma abordagem tridimensional à criação de uma narrativa autobiográfica visual e interativa. Esta foi abandonada em favor do desenvolvimento de uma sequência de tiras (ou quadros) puramente bidimensionais no seu registo. Esta decisão foi já justificada em termos de processo pessoal de trabalho mas levanta questões que não foram ainda mencionadas. Vimos que a natureza das obras ergódicas altera em alguns aspetos a forma como concetualizamos (como leitores/utilizadores das mesmas) as dimensões do tempo e do espaço. Claramente, a opção por uma organização bidimensional, que pode implicar a organização em vinhetas e, portanto, a existência de calhas entre as mesmas altera a forma como o tempo e o espaço do projeto são concebidos e percecionados. Por um lado, a criação tridimensional era vista, no projeto senão na concretização, como única; a sequência de tiras implica uma pausa mais marcada entre momentos narrados. O mundo tridimensional poderia ser percorrido livremente pelo utilizador; as cinco tiras, criadas no contexto de uma convenção de leitura da banda desenhada, e a forma como foram disponibilizadas (através de um *website* que opera segundo o pressionar de botões que apresentam as tiras sequencialmente) podem ser acedidas aleatoriamente mas apenas mediante algum esforço do utilizador – por omissão, as tiras são apresentadas sempre pela mesma ordem.

A própria interação é feita, em algumas das tiras, mediante uma expectativa temporal sequencial: *A adormecer a filhota: parte 2*, por exemplo, implica uma ação do utilizador para fazer prosseguir a narração. Todas as tiras existem ainda segundo uma lógica temporal cíclica, isto é: não existe um início ou um fim da narração – a narrativa é sempre cíclica e repete-se infinitamente.

Tendo em conta as características acima identificadas é possível conjecturar que, embora a liberdade de interação do utilizador tenha sido coagida de certa forma, esta se tornou mais significativa: já não é possível vaguear livremente por um espaço amplo, mas cada ação registada implica um significado – um narrar de mais um elemento. Neste aspeto, a experiência resultante para o utilizador é mais balizada – ocorre a análise que Aarseth faz do jogo *Myth* e da

simulada liberdade espacial do mesmo, acima referida no contexto da exploração da dimensão espacial da obra [*Domestic*], de Mary Flanagan.

Abandonou-se também a ideia de um lugar no qual se encontram experiências em favor do conceito de campo visual, organizado de forma a potenciar o narrar de acontecimentos. O espaço da narração e da interação compreende menos profundidade (também literal), mas a exploração do campo e da composição visual é mais dirigida e legível.

Uma das considerações a ter em conta quando se pondera a utilização da interatividade como elemento que potencia o transmitir da narrativa é a de que nem sempre esta será adequada para o fazer – é possível que a ausência de interatividade seja também um indicador que ajude a compreender a situação narrada. Se na primeira tira referida existia uma possibilidade múltipla de interação – uma que refletia a necessidade de experimentar livremente que a própria personagem (como reflexo e avatar da autora) sentia, esta foi sendo limitada consoante as situações que eram exigidas ao transmitir dos acontecimentos ou comentários. Por exemplo, a segunda tira (*A adormecer a filhota*) permite apenas um movimento para a esquerda ou para a direita, com consequências imprevisíveis: também a personagem pode apenas virar-se para um lado ou para o outro e as reações da *Filhota* a este movimento são imprevisíveis. A terceira tira, *A ir a lado nenhum*, permite interação, que gera uma resposta, mas nenhum desfecho, tal como a situação retratada. A quarta tira permite apenas o pressionar de um botão – como foi já descrito, esta é a única opção que resta à autora, assim como à sua personagem. Finalmente, não restam decisões: apenas deixar passar, deixar estar.

Observando as três partes da narrativa relativa a adormecer a filha verifica-se um decrescer da interatividade, que é indicador de uma espécie de desespero que por vezes toma a autora quando confrontada com esta tarefa.

Foi já afirmado que se tomou a opção de não complexificar a interatividade por razões técnicas, para permitir a conversão para a linguagem *html5*, de forma a tornar a tira mais acessível, sem a necessidade de instalação de *plugins* por parte dos utilizadores. Restava exprimir esta outra faceta desta opção: dentro das possibilidades que a conversão para *html5* permite

(utilizando a ferramenta *swiffy*, que entretanto, quando consultada em 28 de fevereiro de 2014, já anuncia uma extensão de funcionalidades⁵⁵), é possível variar o tipo de interações permitidas e a complexidade das mesmas, mesmo assim, pode ser muito variável. A crescente simplificação da mesma reflete uma narrativa que reconta uma situação na qual a autora vai perdendo as oportunidades para agir.

Ao longo desta tese foi sendo afirmado que uma das motivações para a introdução de interatividade nas tiras de *A Vida É Cruel* foi a de tentar imergir mais os leitores/utilizadores nas histórias contadas. No término desta breve experiência será necessário tentar perceber se este objetivo foi conseguido ou não. Embora existam múltiplas afirmações, particularmente no mundo da análise a videojogos, de que a capacidade de agir sobre as situações potencia a identificação dos utilizadores com a personagem que encarnam – no âmbito deste projeto estamos a referir-nos à personagem que representa a autora, a *Sofia* – ao longo da pesquisa realizada foi-se percebendo que este aspeto não está inequivocamente comprovado. Nas primeiras instâncias da construção do projeto desta investigação ponderou-se uma análise à leitura de obras ergódicas feita de uma forma mais sistemática e mais aproximada aos métodos tradicionais das ciências sociais, através de inquéritos e de recolha de dados de utilização; mas esta possibilidade foi sendo descartada por várias razões – sendo uma delas a apreensão quanto a um alargar excessivo do âmbito do estudo a ser feito. Assim, o que se tentou perceber foi, focado na perspetiva da autora, se a interatividade potenciava o transmitir de narrativas autobiográficas, ao mesmo tempo que destrinçar algumas das características desta autobiografia, até aqui criada de forma ingénua.

Ao longo da execução destas tiras verificou-se que algumas das conceções da autora em torno da autobiografia e da interatividade não eram válidas quando confrontadas com os casos concretos e particulares das tiras aqui apresentadas. Por exemplo, no que toca ao aspeto autobiográfico do projeto, nunca tinha sido questionado se este era transmitido ao leitor, ou se esta transmissão teria qualquer importância para a forma e conteúdo das manifestações específicas

⁵⁵ <https://www.google.com/doubleclick/studio/swiffy/gettingstarted.html>

de *A Vida É Cruel*. Por outro lado, esperava-se que o acrescento de interação conseguisse imergir os utilizadores na vida da autora, ignorando a aparente contradição provocada pelo aspeto misterioso e enigmático, não explícito, quase codificado das mensagens transmitidas pelas tiras.

A construção das tiras acompanhada por uma investigação mais apurada dos temas envolvidos tornou claro que existem contradições intrínsecas no projeto, assim como ambições pouco concretas. Não significa isto que estas tenham sido eliminadas com o decorrer do projeto: apenas se tornaram visíveis e analisáveis. Quanto à questão da transmissão do conteúdo e do carácter autobiográfico das tiras, tornou-se evidente que estas seguem convenções assimiladas de forma não estruturada ou consciente (por exemplo, o facto de serem desenhadas de forma pouco complexa ou organizadas em tiras com cerca de quatro vinhetas). Não se alteraram estas características com a investigação corrente; mas a sua evidência fez com que se questionasse quanto do que se pretende transmitir chega aos leitores; ponderou-se se marcar esta característica é determinante; se será um desvirtuar ou uma mais valia, para o projeto, manter o comentário reduzido e um não desvendar total das situações. Tomou-se a decisão não definitiva (como nada neste projeto é definitivo) de manter o carácter autobiográfico, embora sem necessariamente o reforçar através de características formais ou afirmações, uma vez que não é absolutamente essencial para a compreensão das situações que o leitor se aperceba da coincidência entre autora, narradora e personagem. Uma vez que se optou pelo narrar de situações sem grandes pretensões a escapar à banalidade do quotidiano, que é semelhante a tantos quotidianos vividos por outras pessoas, não é fulcral (no sentido da compreensão plena da narrativa) que se reclame a identidade do mesmo como pertencendo à autora.

Uma hipótese que permitiria marcar a autobiograficalidade das tiras/quadros seria fazê-los preceder de uma introdução textual que vinculasse explicitamente as experiências desenhadas às experiências da autora, que nestas versões quase exclusivamente visuais surgem referenciadas de forma críptica e minimalista. Estes possíveis textos introdutórios permitiriam de um modo menos equívoco ancorar estes cinco exercícios experimentais numa narrativa visual autobiográfica da experiência de realizar uma investigação de

doutoramento e ser mãe simultaneamente. A reflexividade sobre os impasses no processo de investigação concetual e experimental (*Brincar com luzinhas e Ir a lado nenhum*) e sobre a experiência cíclica de tentar adormecer a filha (*Adormecer a filhota 1, Adormecer a filhota 2 e Adormecer a filhota 3*) poderia então ser lida de acordo com as expectativas e pressupostos do pacto autobiográfico. Nesse caso, os tipos e dinâmicas de interatividade concebidos poderiam, também eles, ser lidos como estratégias formais de representar e comunicar afetivamente a experiência subjetiva de determinados momentos da investigação e da maternidade. Esta hipótese de inclusão de texto adicional às tiras/quadros demonstraria a natureza convencional e contratualizada da referencialidade autobiográfica, dependente de uma validação mutuamente implicada entre texto e imagem.

Uma outra conclusão que surgiu durante o desenvolvimento da componente prática desta investigação relaciona-se com a introdução da interatividade nas tiras criadas. Se, por um lado, não se considerou que tenha sido criada uma experiência complexa e obstaculizada de forma a aumentar a identificação do utilizador com as histórias, e portanto a almejada imersão do mesmo nas narrativas, por outro lado verificou-se que a possibilidade de interação e a forma como esta é permitida e negada em cada tira acrescenta mais uma dimensão à narrativa. Assim, embora uma conceção mais ingénua das vantagens da interatividade no contar de narrativas tenha sido posta de parte, surgiu uma nova possibilidade para explorar, porventura mais expectável (mas não totalmente prevista inicialmente) que justifica o desenho prévio e inclusão de ações permitidas para utilizadores.

Finalmente, resta refletir sobre a aplicação dos modos de interação identificados no primeiro capítulo às animações construídas. Concluiu-se que, por um lado, a tipologia se mantém operativa neste contexto mais específico; por outro, que, para além de uma análise posterior às obras criadas, poderia ter sido frutuoso considerar os modos de interação antes da construção dos objetos. Tendo este processo sido experimental, não se considera que a sequência dos passos que levaram à construção destes objetos definitiva e, de facto, repara-se que teria sido benéfico considerar as formas de interação com o espaço, com o tempo, com os intervenientes, com a narrativa, e as próprias

mecânicas da interação, de uma forma mais sistematizada e anterior à execução e construção dos objetos. A análise aos objetos permitiu, ainda assim, identificar algumas diferenças na abordagem ao conceito da imersão do utilizador na narrativa, que vai sendo minimizado até que desaparece. Foi ainda o processo da construção destas duas experiências que sublinhou o caráter diarístico como essencial ao processo autobiográfico da investigadora.

Segue-se o capítulo das conclusões, que começa com uma análise crítica a todo o processo desenvolvido até aqui, tentando tornar mais claro o arco argumentativo, identificar as falhas, e apontar projetos para o futuro desta investigação, e prossegue com uma tentativa mais completa de resposta à questão que orientou todo o processo investigativo.

Conclusões globais

Este capítulo final procura resumir e analisar criticamente todo o processo de investigação, apresentando em seguida as conclusões e uma resposta à questão inicial.

Análise crítica do processo de investigação

Ao longo deste projeto de investigação foi sendo criado um argumento na tentativa de responder à questão inicial, a qual é aqui lembrada: qual é o resultado (em termos de concetualização e de criação) da construção de um objeto autobiográfico, recorrendo à linguagem da animação, que inclua a possibilidade de interação?

Tentou-se orientar a investigação em dois momentos, no que se entendeu que era a divisão mais adequada do problema, e que se reflete nas perguntas:

Que meios, mecanismos, conceitos, ou estéticas de interação estão disponíveis e são apropriados a um projeto desta natureza? Como se constrói um projeto narrativo e interativo? Como se recebe uma narrativa interativa?

Como é que a decisão de comunicar autobiograficamente, recorrendo a elementos visuais e verbais, molda a receção e a interpretação da narrativa autobiográfica? E, inversamente, em que é que a autobiograficalidade da narrativa altera as soluções plásticas? Como é estabelecida e compreendida esta qualidade da autobiograficalidade? Finalmente, em que termos é que a introdução de interatividade condiciona e altera o carácter autobiográfico da obra?

Fez-se ainda uma experimentação prática com um projeto autobiográfico que antecede esta investigação, ao qual se procurou acrescentar episódios interativos que funcionaram como exercícios experimentais. Este momento da investigação justifica-se pela necessidade de encarar o processo de construção e de encontrar as particularidades que um projeto prático sempre encerra, explorando o modelo de investigação baseado na prática artística.

A principal melhoria que se desejaria fazer seria a de alargar ainda mais as fontes e obras analisadas. Este poderia revelar-se um esforço sem fim; a

decisão de avançar é sempre a mais difícil, mas necessária. De qualquer das formas, considera-se que o conjunto das obras analisadas, sendo relativamente extenso, permitiu chegar a conclusões válidas. Claramente seria impossível, por um lado, analisar todas as obras existentes com alguma relação com os temas aqui explorados, e, por outro, fazer uma análise aprofundada de todas as obras apresentadas. Assim, optou-se por um leque relativamente alargado de obras diversas, que permitiram observar aspetos ligados à interatividade narrativa, à autobiografia gráfica e visual, e à experimentalidade na animação. O cruzamento de obras habitualmente não consideradas em conjunto permitiu chegar às conclusões apresentadas: resumidamente, viu-se que as narrativas interativas podem ser concebidas, estruturadas, e experienciadas de formas muito diversas, todas elas válidas – veja-se a análise a *Liquid Time*, *La Linea Interactive*, *Skyrim*, *[Domestic]*, *Manual Input Sessions*, *Machinarium*, entre outras – e construiu-se uma tipologia dos modos de interação para analisar essas formas; concebeu-se uma possibilidade quanto à natureza do pacto autobiográfico em obras visuais – veja-se a análise a *Persepolis*, *How to be an Artist*, *Hyperbole and a Half*, *American Elf*, e às obras de Chris Ware e Lev Yilmaz, entre outras – e quanto à possibilidade de reforço do mesmo recorrendo à interação; e aventou-se a possibilidade de exploração em animação e autobiografia visual no sentido de integrar a interação – por exemplo, com a experiência feita no contexto do conjunto de tiras autobiográficas *A Vida É Cruel* –, sem perder o carácter que define este campo de criação.

Considera-se que a experimentação prática necessitaria de um maior investimento e de um alargamento das hipóteses a testar. Por exemplo, poderia ter sido interessante considerar mecânicas de interação mais variadas, que incluíssem a captação dos gestos dos utilizadores. Consoante o tempo avança e nos habituamos, como utilizadores de tecnologias digitais, a formas diferentes de interagir com os terminais digitais, mais relevante foi parecendo esta alteração ao projeto inicial. Também a forma como a narrativa autobiográfica acabou por ficar estruturada, em ciclo infinito, responde apenas a parte do problema, pondo de parte outras questões relevantes, por exemplo, decorrentes da exploração de percursos multicursais ou bifurcados. Ainda

assim, esta secção da investigação cumpriu o seu papel de oferecer uma plataforma de experimentação prática para os conceitos teóricos abordados, gerando conclusões e observações pertinentes. Uma exploração mais completa seria desejável, mas um programa doutoral impõe prazos e limites que a impedem. Será, possivelmente, uma exploração a fazer no futuro, em contexto diverso.

As respostas que se encontraram para o problema inicial são mais diretamente analisadas na secção que se segue. Em todo o caso, segue-se uma reflexão sobre a sua natureza e lugar na globalidade do mundo científico.

O ponto de partida deste projeto fundamentava-se, em parte, numa visão ingénua das problemáticas envolvidas. Verificou-se, com a investigação feita, que, para além das soluções óbvias, existem muitas formas de responder à questão inicial. O principal contributo desta tese consistiu na construção de um contexto adequado para responder às questões formuladas e no levantamento e análise de um corpus de obras que permitiram articular as intersecções entre autobiografia visual, animação e interação. Argumentar-se-á que o cruzamento dos campos, em si mesmo, originou já criação de conhecimento novo. Para além disso, tentou-se fugir das soluções triviais, buscar e encontrar respostas que validem a necessidade de ser feita esta pesquisa em específico. Como se afirma noutros lugares desta tese, tentou-se encontrar não só narrativas animadas interativas (e autobiográficas), como principalmente narrativas (animadas e autobiográficas) cuja interatividade acrescentasse sentido à experiência que proporcionam. Tentou-se perceber de que formas é conseguida esta dimensão adicional num formato que já é completo e no qual a inclusão de interatividade pode ser superficial: esta superficialidade, a trivialidade que em certos casos emana das narrativas interativas que encontramos, foi o que se tentou ultrapassar com esta investigação. Claramente, no que toca por exemplo aos exercícios experimentais desenvolvidos, mas também num ou noutro aspeto em alguns dos exemplos referidos, não se consegue sempre criar uma obra totalmente isenta de excursos, completamente pertinente e significativa; procuraram-se as estratégias para o conseguir. Esta procura – simultaneamente concetual e

analítica, teórica e artística, técnica e material – contribuiu também para o conjunto de conclusões que se apresentam a seguir.

De que formas se pode criar uma narrativa animada, autobiográfica e interativa?

Não obstante as considerações que se seguem, que se prendem com aspetos mais específicos de cada ramo da investigação, faz-se já aqui uma tentativa de resposta à questão original: de muitas formas se podem criar narrativas animadas interativas e autobiográficas. De facto, levantaram-se numerosos exemplos das mesmas, que foram analisados com o intuito de explorar as diversas facetas do problema. Foi necessário definir o que, para esta investigação, se compreende por autobiografia, por animação, e por objeto interativo; tratando-se, aparentemente, de conceitos relativamente bem definidos, encontraram-se campos de criação que desafiam catalogação mais conservadora. Um videojogo contém elementos animados: é animação interativa? Um filme que conta ficções relacionadas com a vida de uma personagem cuja construção é baseada nas características, pensamentos e sentimentos do autor/realizador é uma autobiografia? Qualquer clicar de um botão, com resposta correspondente do sistema à ação do utilizador, num ambiente digital, é interatividade? Assumindo que a resposta é sempre sim, que a definição de cada conceito é o mais alargada possível, chega-se à conclusão de que existem múltiplas formas de animação interativa autobiográfica. O conhecimento gerado por esta investigação emergiu da análise detalhada de um corpus significativo de obras, e da reflexão acerca das problemáticas que suscitam. Por exemplo, considerar um videojogo como uma forma de animação implica questionar o que é que define a animação: a técnica? Verifica-se que, mais do que uma forma de criar imagens que, aparentemente, se movem, animar significa investigar formas de comunicação eminentemente visual, idealmente sem olhar a convenções estabelecidas e limites artificiais que impeçam essa comunicação. De que forma é que um videojogo difere de uma longa ou curta-metragem animada não interativa? Se é apenas na técnica, não deixa de ser uma animação; um jogo não deixa de ser uma forma de comunicar – embora possa ser outras coisas ao mesmo tempo.

Rapidamente se conclui que, se a resposta à questão inicial é múltipla, algumas soluções serão mais pertinentes, e menos triviais, do que outras.

No que toca a autobiografia, verificou-se que, embora seja um género literário e visual estabelecido, existem ainda muitas questões quanto ao que implica – que o autor é também o narrador e a personagem, e que este facto tem que ser, de alguma forma, sinalizado ao leitor. Mais ainda, com a explosão relativamente recente do aparecimento da autobiografia em banda desenhada, surge um novo campo de pesquisa, rico em novos problemas e em propostas de discussão.

Concluiu-se que uma narrativa autobiográfica estabelece com o leitor uma relação que implica que os factos que estão a ser narrados são comprováveis, que não se trata de uma obra ficcional. Esta relação não impede que, de facto, a narrativa autobiográfica possa ser ficcional em alguns dos seus aspetos, designadamente no que se refere às suas estratégias narrativas. O registo autobiográfico implica sempre um reorganizar de memórias, um sintetizar dos acontecimentos, uma seleção do que é importante transmitir, de acordo com convenções discursivas específicas. Quando consideramos narrativas autobiográficas em meios visuais, como a banda desenhada e a animação, existe uma sintetização ainda maior, embora exista também a inclusão de elementos que, pela natureza gráfica da narrativa, não compareceriam numa narrativa verbal: cenários, gestos, indumentárias, objetos não marcantes o suficiente para serem descritos num texto podem fazer parte de um desenho.

A relação de confiança entre autor e leitor/espectador tem que ser estabelecida também no meio gráfico. Em banda desenhada e em animação, este pacto poderá ser estabelecido através de três estratégias observadas em algumas obras: o reforço de uma semelhança física entre autor e personagem, a utilização de suportes provenientes da vida quotidiana do autor, e o registo (ou a simulação) da gestualidade do autor. Poderão encontrar-se outras estratégias. Nesta investigação foram comprovadas estas três na análise das obras referidas.

Antes de avançar para uma procura de formas interativas e das características dessa mesma interatividade surgiu a necessidade de

compreender melhor que problemas e hipóteses de trabalho irrompem atualmente no mundo da animação. Foram sendo trazidas à superfície questões que se colocam aos animadores num mundo que cada vez mais funciona sobre uma camada digital, ainda que se mantenham as premissas originais da animação – o espírito experimental, a possibilidade de recriar mundos e ideias não concretizáveis com outros suportes. Foi necessário compreender os desafios que enfrenta a conceção tradicional da animação num mundo que toma emprestadas as técnicas que, durante muito tempo, definiram o campo, para fins diversos: efeitos especiais em cinema de imagem real, por exemplo. O campo enfrenta uma redefinição das suas fronteiras e do seu carácter fundamental para a qual não estão, ainda, bem constituídos os parâmetros. Este momento de hibridização técnica e formal tem alguns pontos em comum com o nascimento do meio, em que se procurava compreender a ilusão do movimento, e em que a experimentação era prolífica. Procura-se assim fazer renascer este espírito de experimentação e criar obras que testam os limites e as formas, que, com o tempo, se foram tornando preconceitos limitativos, da animação. A exploração deste conceito é libertadora, visto que permite a ponderação de uma visão menos limitada do que é, afinal, uma animação.

Para alguns autores, como Wells e Hardstaff, animação é o conjunto de investigações, experimentações, pesquisas conceituais, formais e tecnológicas que culminam na representação do movimento a partir de algo inanimado (desenhos, marionetas, esculturas, recortes, etc.) através da sequência de fotogramas, seja qual for o método de criação dos mesmos. Se esta tentativa de definição parece muito abrangente e inclusiva é porque o é: uma das características identificadas no meio é a curiosidade, inventividade, a par com uma fascinação com o recriar do movimento. A formalização digital dos objetos e dos algoritmos que codificam os seus movimentos permitiu remediar e transcodificar um conjunto significativo de processos e técnicas de animação. Concluiu-se assim que, apesar de aparentemente em processo de diluição, a animação se caracteriza pela investigação constante e inovadora do movimento e da expressão desse movimento, mais do que pela técnica.

Nenhuma destas conclusões aparenta levantar obstáculos à criação de uma autobiografia animada e interativa. No entanto, como forma de comprovar a possibilidade da criação destas obras, foram procuradas hipóteses concretas para a implementação de interatividade em obras animadas autobiográficas. Esta procura levou o fio investigativo para um campo de discussão académica com raízes na cultura digital e no que significa viver num mundo cada vez mais determinado pelo *software* e pelo *design* de interação. Foram questionadas diversas formas de compreender e implementar interatividade, tanto em projetos com contornos novos como em meios tradicionais, e foram analisados vários projetos, na tentativa de compreender o que é que implica a introdução de interatividade numa animação autobiográfica. Esta parte da investigação acabou por se centrar maioritariamente na discussão de uma forma que nasceu com a ubiquidade do digital e com a intrusão da interatividade em todos os aspetos desta cultura: os videojogos. Estes são, aparentemente, os objetos interativos que têm mais sucesso em termos da sua difusão junto dos utilizadores. Têm características muito específicas, como a possível criação de um forte envolvimento emocional e intelectual com os jogadores, que podem ser desejáveis para uma autobiografia.

Concluiu-se esta fase da investigação com uma nova compreensão do que é que poderão ser narrativas interativas: escapando às soluções triviais, encontraram-se utilizações alternativas de formas estabelecidas, como os videojogos adaptados para contextos artísticos e as *machinimas*.

Optou-se por incluir uma componente prática e experimental na investigação. Parametrizaram-se os moldes para uma concretização possível da animação autobiográfica interativa: especificamente, questionou-se a forma como a comunicação autobiográfica seria feita (na forma de diário, em vez de uma forma mais aglutinadora das experiências, como a memória); procuraram-se os marcadores da autobiografia no projeto escolhido para desenvolver; questionou-se a forma da animação, tendo-se optado por hibridizá-la com a banda desenhada que já vinha sendo desenvolvida; e definiu-se a forma de interação, ponderando possibilidades mais complexas mas optando por uma forma mais direta e simples, que respondia melhor às características do projeto.

Descreveu-se a componente experimental do projeto. Foram considerados procedimentos, opções, experiências. Foram observadas consequências das decisões tomadas e identificados novos pontos de partida. Todas as observações a esse respeito feitas neste capítulo de conclusões devem ser tomadas como relativas ao projeto em questão e não como uma tentativa de explicação universal de possíveis decisões em outras investigações – por exemplo, a opção pela ferramenta escolhida está profundamente enraizada no contexto da autora e da obra, e não deverá ser tida como receita para qualquer outro projeto sem uma análise crítica da mesma.

Analisaram-se ainda os produtos deste exercício experimental à luz de uma categorização dos modos de interação que tinha já sido apresentada nos capítulos anteriores, na tentativa de testar a sua operabilidade na análise de obras narrativas interativas. Esta análise permitiu encontrar novas dimensões nas tiras construídas, como já tinha sido feito quando foi testada com obras de outros autores. Ao compreender como é que interagimos com as narrativas interativas, compreendemos também de que maneira podemos construir a interação de forma a tornar a experiência da interação mais pertinente. Assim, admitindo que interagimos com o espaço, o tempo, personagens e enredo, e desenvolvemos uma relação afetiva com a experiência, através de mecânicas e soluções funcionais, a construção e análise de dois protótipos de narrativas animadas autobiográficas interativas permitiu concluir que, por vezes, as soluções tecnicamente mais complexas não são as que necessariamente respondem melhor ao problema. Poderá dar-se o caso, como se deu aqui, de ser mais interessante e pertinente criar uma forma de interatividade cujos contornos não são inovadores do ponto de vista tecnológico ou formal, mas que se justificam no âmbito estético em que são criados e auxiliam a transmissão da experiência melhor do que um ambiente interativo mais complexo. Não obstante, muitas outras experiências poderiam ter sido feitas com resultados interessantes. Este é, mais uma vez, um dado importante: é possível criar narrativas animadas, autobiográficas, e interativas de muitas formas. Importa refletir em cada caso qual será a solução que melhor se adequa.

A interrogação inicial sobre a construção de uma animação interativa e autobiográfica, acabou assim por ser respondida de muitas formas. Percebeu-se que a autobiografia visual é um fenómeno muito estudado e que existem muitas maneiras de a construir validamente; a sua conjugação com a característica da interatividade gerava, inicialmente, alguma perplexidade, visto que o ato de recontar memórias é profundamente pessoal e decisões que ponham em causa a estrutura dessa narrativa, como por exemplo a introdução da possibilidade de reestruturar a sequência da narração, origina uma dinâmica algo imprevisível. Esta imprevisibilidade pode ser vista como contrária a um projeto autobiográfico precisamente pela introdução da ação do utilizador na autonarrativa. No entanto, verificou-se, através da análise de obras como *[Domestic]*, que o recriar de uma memória pode ser extremamente subjetivo e variável, e que esta forma de dar a fazer a outros num sistema simbólico, em vez de figurativo e (pseudo) realista, poderá ser interessante para o autor da autobiografia pela proximidade e envolvimento que a obra exige dos seus utilizadores. No fim, cada autor deverá decidir que forma de expressão faz mais sentido para a sua obra. A introdução de interatividade numa autobiografia acaba por não ser, de todo, um conceito complexo e difícil de integrar para os utilizadores.

O outro problema aqui encarado era o de conjugar duas formas com filosofias fundamentalmente diferentes: a do cinema, que oferece uma única sequência temporizada de imagens aos seus espetadores; e a das formas interativas, que exigem intervenção multiplicadora de sequências para criar sentidos. Tentou-se perceber se esta barreira era fruto de uma convenção ou se era efetiva; acabou por se desconstruir a ideia de narrativa interativa – em vez de animação interativa – e encontraram-se muitos exemplos de narrativas interativas, tanto integradas no ambiente artístico convencional como nos mundos comercial e experimental. A ideia de uma narrativa interativa não era problemática; a de animação (ou cinema) sim, visto que a forma tradicional de usufruir destes meios não requer qualquer intervenção física do espetador para fazer desenrolar a obra. Olhando para o meio da animação conseguiu ultrapassar-se esta categorização rígida e perspetivar a animação como processo de experimentação com o movimento da imagem, ao invés da

perspetiva centrada apenas no tradicional filme narrativo animado. Tendo chegado a este passo, foi simples, a partir daqui, conjugar a animação com a interatividade. Continua, no entanto, a observar-se dificuldade em criar cinema interativo que não origine uma experiência forçada. Conclui-se que a solução para a criação de cinema interativo passará por abandonar noções restritas do que é cinema.

É possível acabar por considerar esta investigação como inefetiva, como uma redundância: o que encontrou não foi realmente o “verdadeiro” cinema interativo, ou a forma convencional do filme com capacidades interativas. O que se encontrou foi uma forma de questionar as convenções e de conjugar possibilidades sem a sustentação de conceitos pré-ajustados. O que se encontrou não foi, afinal, uma nova forma de fazer animação autobiográfica ou animação autobiográfica interativa, mas muitas que já existiam e que estão perfeitamente estabelecidas – simplesmente, existem sob outras etiquetas. Como se verificou em capítulos anteriores, a forma de olhar para os meios tradicionais, ou não digitais, mudou com a criação do digital. Se existe, realmente, um meio digital, muitos meios digitalizados, ou uma linguagem universal do *software*, é assunto de discussão muito alargada, que foi aqui apenas começada a abordar. Talvez a única certeza seja a de que as formas antigas de ver o mundo tenham que ser repensadas e reconsideradas.

Finalmente, na tentativa de encontrar algumas respostas concretas à questão inicial, avança-se uma ferramenta concetual que permita a adaptação a cada circunstância. Esta ferramenta é uma categorização de modos de interação com narrativas e foi sendo testada ao longo da investigação em obras diversas. Inicialmente sugeriu-se, com base em literatura consultada, que os modos explícitos de interação com narrativas interativas variam consoante encaramos o espaço e o tempo da interação, os intervenientes, a própria narrativa e a afetividade gerada no utilizador, e as mecânicas da interação. Testaram-se estas categorias em obras interativas diversas e concluiu-se que eram operativas, isto é: com cada análise surgiu uma melhor compreensão da obra analisada. Analisou-se também o momento experimental desta investigação, concluindo que as soluções aplicadas, sem serem complexas ou

tecnologicamente sofisticadas, respondiam às necessidades interativas da narrativa.

Assim, resumindo uma vez mais: de que formas se podem criar narrativas animadas interativas e autobiográficas? De muitas formas: criando um filme animado interativo que permita a exploração através do pressionar de um botão e de uma estrutura em árvore; utilizando as ferramentas de modificação de um videogame; criando um ambiente tridimensional explorável; fazendo pequenos apontamentos cuja ciclicidade e repetição diária é reforçada pela ciclicidade induzida pela interação; negando a interação num contexto de expectativa de interação; utilizando tecnologias mais esotéricas para recolher o *input* dos utilizadores; utilizando periféricos de uso comum; todas estas possibilidades estão abertas à exploração. Podem ser supérfluas ou pertinentes, acrescentar significado à experiência total da obra ou não. Não é possível determinar à partida quais serão adequadas a cada caso: uma solução aparentemente trivial poderá ser a que mais se adequa a um caso específico, como se viu com a fase experimental prática deste projeto. Por esta razão, apresenta-se uma possibilidade quanto à consideração e ponderação dos modos de interação a integrar em obras animadas e autobiográficas. Esta prevê uma análise à forma como se interage (ou se pretende que se interaja) com o espaço e com o tempo da obra e da narrativa, com os intervenientes (personagens ou não), com a própria apresentação e forma da narrativa, tendo sempre em conta o funcionamento da interação e da obra.

Desta forma, tentou-se responder à questão inicial da investigação sem limitar as possibilidades que se apresentam aos criadores de obras animadas, autobiográficas e interativas: constrói-se uma narrativa animada, autobiográfica e interativa evitando soluções convencionais na criação do desenho e da animação, tendo em atenção as estratégias identificadas que estabelecem com o recetor da narrativa uma garantia de referencialidade comprovável dos acontecimentos, lugares e intervenientes (embora esta garantia seja, por vezes, ficcionada), e considerando as diversas possibilidades de interação com as dimensões da obra: o espaço, o tempo, os intervenientes, a narrativa e os aspetos funcionais de forma a criar uma obra significativa e não trivial.

Bibliografia e outras referências

- Aarseth, Espen. "Alegories of Space. The Question of Spatiality in Computer Games." In *Cybertext Yearbook 2000*, montagem por Markku Eskelinen e Raine Koskimaa, 152-171. Saarijärvi: The Research Centre for Contemporary Culture, University of Jyväskylä, 2001.
- . *Cybertext: Perspectives on Ergodic Literature*. Baltimore: The John Hopkins University Press, 1997.
- Aires, Carlos Sena. "O projecto experimental "Carrossel": para uma aproximação ao cinema interactivo." *Actas Terceira Conferência Internacional de Arte Electrónico e Dixital*. Vigo: Lola Dopico, Universidade de Vigo, 2006. 78-81.
- Baetens, Jan. "Dominique Goblet: The List Principal and the Meaning of Form ." In *Graphic Subjects: Critical Essays on Autobiography and Graphic Novels*, montagem por Michael A. Chaney, 76-92. Madison: The University of Wisconsin Press, 2011.
- Bazzichelli, Tatiana. *Networking: La rete come arte*. Milão: Costa & Nolan, 2006.
- Beaty, Bart. "Selective Mutual Reinforcement in the Comics of Chester Brown, Joe Matt, and Seth." In *Graphic Subjects: Critical Essays on Autobiography and Graphic Novels*, montagem por Michael A. Chaney, 247-259. Madison: The University of Wisconsin Press, 2011.
- Beck, Jerry. *Outlaw Animation: Cutting-Edge Cartoons from the Spike and Mike Festivals*. Nova Iorque: Harry N. Abrams, Inc., 2003.
- Benveniste, Emile. "Subjectivity in Language." In *Problems in General Linguistics*, 223-230. Coral Gables, Florida: University of Miami Press, 1971.
- Bogost, Ian. *Unit Operations: An Approach to Videogame Criticism*. Cambridge: MIT Press, 2008.
- Burden, Michael, e Sean Gouglas. "The Algorithmic Experience: Portal as Art." *Game Studies* 12, n.º 2 (2012).
- Calleja, Gordon. *In Game: From Immersion to Incorporation*. Cambridge: MIT Press, 2011.
- Candlin, Fiona. "A Proper Anxiety? Practice-based PhDs and Academic Unease." *Research into Practice*. Hertfordshire: University of Hertfordshire, 2000.
- Cannon, Rebecca. "Meltdown." In *Videogames and Art*, montagem por Andy Clarke e Grethe Mitchell. Chicago: Intellect Books, 2007.
- Carter, Mia. "The Politics of Pleasure: Cross-Cultural Autobiographic Performance in the Video Works of Sadie Benning." *Signs: Journal of Women in Culture and Society*, Spring de 1998: 745-768.

- Carvalhais, Miguel. "Towards a Model for Artificial Aesthetics: Contributions to the Study of Creative Practices in Procedural and Computational Systems." *PhD Thesis*. Porto: Universidade do Porto, 2010.
- Castronova, Edward. "On Virtual Economies." *Game Studies* 3, n.º 2 (2003).
- Cates, Isaac. "The Diary Comic." In *Graphic Subjects: Critical Essays on Autobiography and Graphic Novels*, montagem por Michael A. Chaney, 209-226. Madison: The University of Wisconsin Press, 2011.
- Cavalheiro, José Pedro Tinoco. "Os Recursos de Animação em Desenho: Tendências e Práticas do Filme Autoral." *PhD Thesis*. Valência: UPV, 2012.
- Chandler, Annemarie, e Norie Neumark, . *At a Distance: Precursors to Art and Activism on the Internet*. Cambridge: The MIT Press, 2005.
- Chaney, Michael A., ed. *Graphic subjects: critical essays on autobiography and graphic novels*. Madison, Wisconsin: The University of Wisconsin Press, 2011.
- Chavanne, Renaud. *Composition de la bande dessinée*. Montrouge: Editions PLG, 2011.
- Chen, Jenova. *Flow in Games*. Tese de Mestrado, Los Angeles: University of South California, 2006.
- Chow, Kenny K., e D. Fox Harrel. "Understanding Material-Based Imagination: Cognitive Coupling of Animation and User Action in Interactive Digital Artworks ." *Leo Electronic Almanac* 17, n.º 2 (2012).
- Chun, Wendy, e Thomas Keenan, . *New Media, Old Media: A History and Theory Reader: Interrogating the Digital Revolution*. Nova Iorque: Routledge, 2005.
- Chutte, Hillary L. *Graphic Women: Life Narrative and Contemporary Comics*. Nova Iorque: Columbia University Press, 2010.
- Clarke, Andy. "An Interview with Brody Condon." In *Videogames and Art*, montagem por Andy Clarke e Grethe Mitchell. Chicago: Intellect Books, 2007.
- Clarke, Andy, e Grethe Mitchell, . *Videogames and Art*. Chicago: Intellect Books, 2007.
- Coltford, Anna. "National profile commissioned by ELIA [Summary]." *Position Papers on Practice-Based Research: Circulated in advance of the symposium RESEARCH QUESTIONS - NCAD*. Dublin, Ireland: National College of Art and Design, 2005. 7-9.
- Connolly, Maeve. "Art Practice, Peer-Review and the Audience for Academic Research." *Position Papers on Practice-Based Research: Circulated in advance of the symposium RESEARCH QUESTIONS - NCAD*. Dublin, Ireland: National College of Art and Design, 2005. 10-14.
- Costa, Bruno César Simões. "Práticas autobiográficas contemporâneas: as videografias de si." *Doc-Online* (Universidade da Beira Interior), n.º 6 (Agosto 2009): 141-157.

- Edwards, Natalie, Amy L. Hubbell, e Ann Miller, . *Photography, Film, and Comic Art in French Autobiography*. Lincoln: University of Nebraska Press, 2011.
- Eskelinen, Markku. *Cybertext Poetics: The Critical Landscape of New Media Literary Theory*. Nova Iorque: Continuum International Publishing, 2012.
- Eskelinen, Markku. "Towards Computer Game Studies." In *First Person: New Media as Story, Performance, and Game*, montagem por Noah Wardrip-Fruin e Pat Harrigan, 36-45. Cambridge: The Mit Press, 2004.
- Fanthome, Christine. "The Influence and Treatment of Autobiography in Confessional Art: Observations on Tracey Emin's Feature Film Top Spot." *Biography*, Winter de 2006: 30-42.
- Figueiredo, Sofia. "Animação interativa: desafios." *CONFIA 2012*. Ofir: IPCA, 2012. 311-322.
- . "Provas de autenticidade em autobiografias visuais - Tales of Mere Existence de Lev Yilmaz." *CONFIA 2013*. Porto: IPCA, 2013. 165-180.
- . "Space and Time in Ergodic Works." *xCoAx 2013: Proceedings of the first conference on Computation, Communication, Aesthetics and X*. Bergamo, Italy, 2013. 61-70.
- Fontcuberta, Joan. *El Beso de Judas: Fotografía y Verdad*. Barcelona: Editorial Gustavo Gili, 1997.
- Frasca, Gonzalo. "Play the Message: Play, Game and Videogame Rethoric." *PhD thesis*. Copenhagen, 2007.
- Frasca, Gonzalo. "The Sims: Grandmothers are cooler than trolls." *Game Studies* 1, n.º 1 (July 2001).
- Frischer, Bernard. "Art and Science in the Age of Digital Reproduction: From Mimetic Representation to Interactive Virtual Reality." *Virtual Archaeology Review* 2, n.º 4 (2011).
- Fritsch, Jonas. "Affective Experience in Interactive Environments." *Fibreculture Journal*, n.º 19 (2011).
- Fuller, Matthew, e Sónia Matos. "Feral Computing: From Ubiquitous Calculation to Wild Interactions." *Fibreculture Journal*, n.º 19 (2011).
- Galloway, Alexander. *Gaming: Essays On Algorithmic Culture*. Minneapolis: University of Minnesota Press, 2006.
- Gibbons, Joan. *Contemporary Art and Memory: Images of Recollection and Remembrance*. New York: I. B. Tauris, 2007.
- Gilmore, Leigh. "Witnessing Persepolis: Comics, Trauma, and Childhood Testimony." In *Graphic Subjects: Critical Essays on Autobiography and Graphic Novels*, montagem por Michael A. Chaney, 157-163. Madison: The University of Wisconsin Press, 2011.

- Greene, Rachel. *Internet Art*. Londres: Thames and Hudson, 2004.
- Groensteen, Thierry. *The System of Comics*. Jackson, Mississippi: University Press of Mississippi, 2007.
- Hatfield, Charles. *Alternative Comics: an Emerging Literature*. Jackson: University Press of Mississippi, 2005.
- Heer, Jeet. "Chris Ware, The Art of Comics No. 2." *The Paris Review*, Fall de 2014.
- Herman, David. "Narrative World Making in Graphic Life Writing." In *Graphic Subjects: Critical Essays on Autobiography and Graphic Novels*, montagem por Michael A. Chaney, 231-243. Madison: The University of Wisconsin Press, 2011.
- Hirsch, Marianne. "The Generation of Postmemory." *Poetics Today*, 2008: 103-128.
- Ippolito, Jon, e Joline Blais. *At the Edge of Art*. Londres: Thames and Hudson, 2006.
- Jenkins, Henry. *Convergence Culture: Where Old and New Media Collide*. Nova Iorque: New York University Press, 2008.
- Juul, Jesper. *A Casual Revolution: Reinventing Video Games and Their Players*. Cambridge: MIT Press, 2010.
- . *Half-Real: Video Games between Real Rules and Fictional Worlds*. Cambridge: MIT Press, 2005.
- . *The Art of Failure: An Essay on the Pain of Playing Video Games*. Cambridge: MIT Press, 2013.
- Kittler, Friederich A. *Gramophone, Film, Typewriter*. Stanford: Stanford University Press, 1999.
- Lehdonvirta, Vili. "Virtual Worlds Don't Exist: Questioning the Dichotomous Approach in MMO Studies." *Game Studies* 101 (2010).
- Lejeune, Phillipe. *On Autobiography (Theory and History of Literature)*. University of Minnesota Press, 1989.
- Lowood, Henry. "Machinima, High Performance Play: The Making of Machinima." In *Videogames and Art*, montagem por Andy Clarke e Grethe Mitchell. Bristol/Chicago: Intellect Books, 2007.
- Lowood, Henry, e Michael Nitsche. *The Machinima Reader*. Cambridge: MIT Press, 2011.
- Manovich, Lev. *Software Takes Command*. Londres, Nova Iorque: Bloomsbury Academic Press, 2013.
- . *The Language of New Media*. Cambridge: MIT Press, 2001.
- Marshall, Tim, e Sid Newton. "Scholarly Design as a Paradigm for Practice-based Research." *Research into Practice*. University of Hertfordshire, 2000.

- McCloud, Scott. *Understanding Comics*. Nova Iorque: HarperCollins, 1993.
- McGonigal, Jane. *Reality is Broken: Why Games Make Us Better and How They Can Change the World*. Nova Iorque: Penguin Group US, 2011.
- Mi, Haipeng, Aleksander Krzywinsky, Tomoki Fujita, e Masanori Sugimoto. "RoboTable: An Infrastructure for Intuitive Interaction with Mobile Robots in a Mixed-Reality Environment." *Advances in Human-Computer Interaction*, 2012: 1-10.
- Montfort, Nick. *Twisty Little Passages: An Approach to Interactive Fiction*. Cambridge: MIT Press, 2005.
- Murray, Janet. *Inventing the Medium: Principles of Interaction as a Cultural Practice*. Kindle Edition. Cambridge: MIT Press, 2012.
- Naghibi, Nima. "A Story Told in Flashback: Remediating Marjanne Satrapi's Persepolis." In *Graphic Subjects: Critical Essays on Autobiography and Graphic Novels*, montagem por Michael A. Chaney, 164-177. Madison: The University of Wisconsin Press, 2011.
- Nash, Adam. "Affect and the Medium of Digital Data." *Fibreculture Journal* (Fibreculture Publications/The Open Humanities Press), 2012.
- Newman, James, e Daniel Ashton. "Relations of Control: Walkthroughs and the Structuring of Player Agency." *Fibreculture Journal*, n.º 16 (2010).
- Peeters, Benoit. *Lire la bande dessinée*. Paris: Editions Flammarion, 2010.
- Penafria, Manuela; Martins, Índia Mara;. *Estéticas do Digital: Cinema e Tecnologia*. Covilhã: Livros LabCom, 2007.
- Penny, Simon. "Towards a Performative Aesthetics of Interactivity." *Fibreculture Journal*, n.º 19 (2011).
- Peuter, Greig, e Nick Dyer-Witheford. "Games of Multitude." *Fibreculture Journal*, n.º 16 (2010).
- Plunkett, John, e James Lyons. *Multimedia Histories: From the Magic Lantern to the Internet*. Exeter: University of Exeter Press, 2007.
- Pold, Soren, e Christian Ulrik Andersen. "The Scripted Spaces of Urban Ubiquitous Computing: The Experience, Poetics, and Politics of Public Scripted Space." *Fibreculture Journal*, n.º 19 (2011).
- Portela, Manuel. *Scripting Reading Motions*. Cambridge: MIT Press, 2013.
- Quaranta, Domenico. *Media, New Media, Postmedia*. Milão: Postmediabooks, 2010.
- Refaie, Elisabeth El. *Autobiographical Comics: Life Writing in Pictures (versão eletrónica)*. Mississippi: University Press of Mississippi, 2012.

- . “Visual authentication strategies in autobiographical comics.” *Comics Forum*. <http://comicsforum.org/2012/11/30/visual-authentication-strategies-in-autobiographical-comics-by-elisabeth-el-refaie/> (acedido em 24 de Fevereiro de 2013).
- Rugg, Linda Haverty. “Keaton's Leap: Self-Projection and Autobiography in Film.” *Biography*, 2006: v-xiii.
- . “Picturing Oneself as Another.” In *Graphic Subjects: Critical Essays on Autobiography and Graphic Novels*, montagem por Michael A. Chaney, 73-75. Madison: The University of Wisconsin Press, 2011.
- . “Self-Projection and Autobiography in Film.” *Biography*. Vol. 29. n.º 1. Honolulu: University of Hawai'i Press, 2006.
- Rust, Chris, Judith Mottram, e Jeremy Till. *AHRC Review of Practice-Led Research in Art Design & Architecture*. Arts and Humanities Research Council, Sheffield Hallam University, Nottingham Trent University & University of Sheffield, 2007.
- Ryan, Marie-Laure. *Narrative as Virtual Reality: Immersion and Interactivity in Literature and Electronic Media*. Baltimore: The Johns Hopkins University Press, 2003.
- Ryan, Marie-Laure, Lori Emerson, e Benjamin J. Robertson, . *The Johns Hopkins Guide to Digital Media*. Baltimore: Johns Hopkins University Press, 2014.
- Saper, C. J. *Networked Art*. Minneapolis: University of Minnesota Press, 2001.
- Seifert, Uwe, Jin Hyun Kim, e Anthony Moore, . *Paradoxes of Interactivity: Perspectives for Media Theory, Human-Computer Interaction, and Artistic Investigations*. Bielefeld: Transcript Verlag, 2009.
- Sito, Tom. *Moving Innovation: A History of Computer Animation*. Cambridge: MIT Press, 2013.
- Stallabrass, Julian. *Internet Art: The Online Crash of Culture and Commerce*. Londres: Tate Publishing, 2003.
- Stockburger, Axel. “From Appropriation to Approximation.” In *Videogames and Art*, montagem por Andy Clarke e Grethe Mitchell, versão livro eletrônico. Bristol: Intellect, 2007.
- Tabachnick, Stephen E. “Autobiography as Discovery in Epileptic.” In *Graphic Subjects: Critical Essays on Autobiography and Graphic Novels*, montagem por Michael A. Chaney, 101-116. Madison: The University of Wisconsin Press, 2011.
- Tavinor, Grant. *The Art of Videogames: New Directions in Aesthetics*. Nova Iorque: John Wiley & Sons, 2009.
- Valério Brittos, Ângelo da Cruz, Milene Alves, Diego Goulart. “TV Digital, Publicidade e Audiência.” *Verso e Reverso* 25, n.º 58 (2011): 13-21.

- Valero, Amando Lopez, e Eduardo Encabo Fernández. “Competencia Digital y Literacidad: Nuevos Formatos Narrativos en el Videjuego "Dragon Age: Orígenes".” *Comunicar* 18, n.º 36 (2011): 165-171.
- Veale, Kevin. ““Interactive Cinema” Is an Oxymoron, but May Not Always Be.” *Game Studies* 12, n.º 1 (2012).
- Vesna, Victoria, ed. *Database Aesthetics: Art in the Age of Information Overflow*. Minneapolis: University of Minnesota Press, 2007.
- Walther, Bo Kampmann. “Reflections on the Philosophy of Pervasive Gaming—With Special Emphasis on Rules, Gameplay, and Virtuality.” *Fibreculture Journal*, n.º 19 (2011).
- Wardrip-Fruin, Noah, e Pat Harrigan, . *First Person: New Media as Story, Performance and Game*. Cambridge: MIT Press, 2006.
- Watson, Julia. “Autographic Disclosures and Genealogies of Desire in Alison Bechdel's Fun Home.” In *Graphic Subjects: Critical Essays on Autobiography and Graphic Novels*, montagem por Michael A. Chaney, 123-156. Madison: The University of Wisconsin Press, 2011.
- Wells, Paul. *Animation: Genre and Authorship*. Nova Iorque: Columbia University Press, 2002.
- . *The Fundamentals of Animation*. Lausanne: AVA Publishing, 2006.
- . *Understanding Animation*. Londres: Routledge, 1998.
- Wells, Paul, e John Hardstaff. *Re-Imagining Animation: The Changing Face of the Moving Image*. Lausanne: Ava Publishing, 2008.
- Wiedemann, Julius, ed. *Animation Now!* Colónia: Taschen GmbH, 2007.
- Williams, Carolyn. “The Gutter Effect in Eve Kosofsky Sedgwick's A Dialogue on Love.” In *Graphic Subjects: Critical Essays on Autobiography and Graphic Novels*, montagem por Michael A. Chaney, 195-199. Madison: The University of Wisconsin Press, 2011.
- Witek, Joseph. “Justin Green: Autobiography Meets the Comics.” In *Graphic Subjects: Critical Essays on Autobiography and Graphic Novels*, montagem por Michael A. Chaney, 227-230. Madison: The University of Wisconsin Press, 2011.
- Zimmerman, Eric. “Narrative, Interactivity, Play, and Games: Four naughty concepts in need of discipline.” In *First Person: New Media as Story, Performance, and Game*, montagem por Noah Wardrip-Fruin e Pat Harrigan. Cambridge: MIT Press, 2006.

Obras referidas

Amanita Design. *Botanica*.

- Amanita Design. *Machinarium*.
- Arcangel, Cory. *Super Mario Clouds*.
- Beauchard, David. *Epileptic*. Nova Iorque: Pantheon, 2005.
- Benning, Sadie. Múltiplos diários vídeo.
- Bethesda. *The Elder Scrolls - Skyrim*.
- BioWare. *Neverwinter Nights*.
- Bithell, Mike. *Thomas Was Alone*.
- Blizzard. *World of Warcraft*.
- The Amazing World of Gumball*. Realizado por Ben Bocquelet. 2011-presente.
- La Linea Interactive*. Realizado por Patrick Boivin. 2008.
- Boredom Research. *Real Snail Mail*.
- Bourgeois, Louise. *CELL (EYES AND MIRRORS)*.
- Brosh, Allie. *Hyperbole and a Half*. 2009 - 2013. <http://hyperboleandahalf.blogspot.pt/> (acedido em 27 de Julho de 2013).
- Campbell, Eddie. *Alec: How to be an Artist*. Marietta: Top Shelf Productions, 2001.
- Cavandoli, Osvaldo. *La Linea (Series)*. 1972-1991.
- Condon, Brody. *Adam Killer*.
- Emin, Tracey. *Everyone I have ever slept with 1963-1995*. Londres.
- Emin, Tracey. *My Bed*. Londres.
- TopSpot*. Realizado por Tracey Emin. 2004.
- Flanagan, Mary. [*Domestic*].
- Frank, Anne. *Het Achterhuis*. Amsterdão: Contact Publishing, 1947.
- Funcom. *The Secret World*.
- Napoléon*. Realizado por Abel Gance. 1927.
- Harris, Jonathan. *Inner Landscapes*. Burlington.
- Harris, Jonathan. *Today*.
- Harris, Jonathan, e Sep Kamvar. *We Feel Fine*.
- Save Me*. Realizado por Stuart Hilton. 2010.

- Hoogerbrugge, Han. *Prostress 2*. Amsterdam: BIS Publishers, 2011.
- JODI. *Untitled Game*.
- Kac, Eduardo. *Teleporting an Unknown State*.
- Kafka, Franz. *A Metamorfose*. Barcarena: Editorial Presença, 1995.
- Kochalka, James. *American Elf*. 1998-2014. <http://www.americanelf.com/> (acedido em 2013).
- The Metamorphosis of Mr. Sansa*. Realizado por Caroline Leaf. 1977.
- The Street*. Realizado por Caroline Leaf. 1976.
- Two Sisters*. Realizado por Caroline Leaf. 1991.
- Levin, Golan, e Zach Lieberman. *Manual Input Sessions*.
- Maxis. *The Sims*.
- Media Molecule. *Little Big Planet*.
- Naka, Yuji. *Sonic the Hedgehog*.
- Nash, Adam. *Moaning Columns of Longing*.
- Nash, Adam. *One, Another*.
- Nash, Adam. *Trace Aureity*.
- Nelson, Jason. *I made this. You play this. We are enemies*. <http://www.secrettechnology.com/>.
- Nishikado, Tomohiro. *Space Invaders*.
- Tale of Tales*. Realizado por Yuri Norstein. 1979.
- Tussilago*. Realizado por Jonas Odell. 2010.
- Pajitnov, Alexei. *Tetris*.
- Pekar, Harvey. *American Splendor*. 39 vols. Milwaukie; Burbank: Dark Horse Comics; DC Comics; Harvey Pekar, 1976-2008.
- Penny, Simon. *Fugitive*.
- Regular Show*. Realizado por J. G. Quintel. 2010-presente.
- Diary of a Camper*. Realizado por The Rangers. 1996.
- Ask the Insects*. Realizado por Steve Reinke. 2005.
- Richler, Mordechai. *The Street*. Toronto: McLelland and Stewart, 1969.

- Mickey Mouse (Tv Series)*. Realizado por Paul Rudish, Aaron Springer e Clay Morrow. 2013-presente.
- Berlin: Die Sinfonie der Großstadt*. Realizado por Walter Ruttmann. 1927.
- Sacco, Joe. *Palestine*. Seattle: Fantagraphics Books, 2001.
- Satrapi, Marjanne. *Persepolis*. 2 vols. Nova Iorque: Pantheon Books, 2003-2004.
- Persepolis*. Realizado por Marjanne Satrapi e Vincent Paronnaud. 2007.
- Schleiner, Anne-Marie. *Velvet Strike*.
- Sony Santa Monica, e Honeyslug. *Hohokum*.
- Spiegelman, Art. *Maus*. Nova Iorque: Pantheon Books, 1991.
- Rocky III*. Realizado por Sylvester Stalone. 1982.
- Steven Universe*. Realizado por Rebecca Sugar. 2013-presente.
- Survivor. *Eye of the Tiger*. 1982.
- TeamCupcake. *ATUM*.
- Thatgamecompany. *Journey*.
- Thompson, Craig. *Blankets*. Marietta: Top Shelf Productions, 2003.
- Antoine et Colette*. Realizado por François Truffaut. 1962.
- Baisers Volés*. Realizado por François Truffaut. 1968.
- Domicile Conjugal*. Realizado por François Truffaut. 1970.
- L'Amour en Fuite*. Realizado por François Truffaut. 1979.
- Les Quatre Cents Coups*. Realizado por François Truffaut. 1959.
- Ubisoft Montreal. *Child of Light*.
- Utterback, Camille. *Liquid Time*.
- Valve. *Counter Strike*.
- Valve. *Half-Life*.
- Valve. *Half-Life 2*.
- Valve. *Portal*.
- Valve. *Portal 2*.
- Adventure Time (with Finn and Jake)*. Realizado por Pendleton Ward. 2010-presente.

Ware, Chris. *Building Stories*. Nova Iorque: Pantheon Books, 2012.

—. *Jimmy Corrigan: The Smartest Kid on Earth*. Nova Iorque: Pantheon, 2000.

—. *The ACME Novelty Library*. Nova Iorque: Pantheon Books, 2010.

Watterson, Bill. *Calvin & Hobbes*. Andrews McMeel Publishing, 1985-1995.

How to Cope With Depression. Realizado por Lev Yilmaz. 2007.

—. *Tales of Mere Existence*. 2002 - presente. <http://www.ingredientx.com/index.htm> (acedido em 2013).

Apêndices

APÊNDICE A

CD-rom com os seguintes conteúdos:

- Versão digital deste documento;
- Tiras interativas;
- Ficheiros editáveis (*flash*) das tiras interativas;
- Vídeo da navegação de *A Vida É Cruel: Parque de Diversões*;
- Tiras do projeto *A Vida É Cruel*.