

# O CINEMA NA ERA DIGITAL

Tiago Antunes

(restaurador digital de película cinematográfica)

Há um certo mal-estar entre cinéfilos quando se fala de «cinema digital», como se estas duas palavras fossem antagónicas. Não digo que na sua natureza não o sejam, mas nos dias de hoje o conceito de cinema analógico é já uma memória. Mesmo quando nos referimos a filmes antigos, é difícil encontrá-los sem contaminação digital, quer por via de restauro digital, quer por via da transcrição para um suporte de exibição digital. Filmes contemporâneos ou clássicos são exibidos, numa esmagadora maioria, em plataformas digitais, como são exemplo as salas de cinema. As poucas salas que ainda preservam projectores de película (sendo a Cinemateca Portuguesa uma delas) têm também projectores digitais, já que os conteúdos mais recentes não são distribuídos em filme.

Esta disseminação digital divide os cinéfilos no que toca à sua apreciação. Pegando nas palavras de Walter Benjamin em «A Obra de Arte na Era da sua Reprodutibilidade Técnica» (1936), provavelmente os que encaram o filme, físico, como um objecto com «valor de culto», sentem que a sua digitalização lhe retira a «unicidade, singularidade e autenticidade». Os que acham que o valor do filme está na sua capacidade de «exposição», talvez considerem que a evolução técnica que nos trouxe até aqui é apenas uma das muitas transformações sociais impossíveis de deter e não tão diferente das transforma-

ções que deixaram Benjamin apreensivo no seu tempo.

«Aparentemente, ninguém tem problemas com televisão em público, mas aquilo que eu conheci como cinema, está morto.» Com estas palavras, Quentin Tarantino posiciona-se no primeiro campo, e eu, apesar de ser um restaurador digital de filmes e me posicionar mais encostado ao segundo campo, não consigo deixar de simpatizar com ele. Há um carácter transitório e errático na evolução técnica que chega a ser inquietante, embora não duvide que esta evolução seja necessária e positiva.

Os defensores da projecção de película argumentam que esta é mais orgânica do que a projecção digital. Embora seja difícil discernir uma diferença na qualidade de imagem dos dois suportes, as poeiras e riscos que o filme vai ganhando com cada nova projecção, ao contrário do DCP (*Digital Cinema Package*), conferem ao suporte uma aura que está ligada ao aqui e agora da obra de arte (parafrazeando Benjamin). Se a arte está dependente de percepções e emoções ligadas à estética, nesse caso artefactos visuais como poeiras, grão ou o batimento de um filme projectado a vinte e quatro fotogramas por segundo são elementos fulcrais, para alguns cinéfilos e cineastas, na distinção entre cinema e televisão em público. Outro tipo de anomalias da representação visual, os subprodutos do

processamento digital, não são de todo tolerados. Para a grande maioria dos espectadores de cinema, questões como estas são de sobremesa.

Há, contudo, outros constrangimentos que desvalorizam o digital. Tecnicamente, uma imagem impressa em película de trinta e cinco milímetros (35 mm) e uma imagem gravada digitalmente num formato de quatro mil píxeis de resolução horizontal (4K), sem compressão, suportam ambas o mesmo nível de ampliação antes de notarmos artefactos. No caso do filme, este começa a desfocar e torna-se difícil perscrutar informação nos detalhes mais pequenos; no caso da gravação digital, a imagem começa a pixelizar e apercebemo-nos que esta é constituída por pequenos rectângulos digitais. Por haver uma equivalência na capacidade de ampliação de ambos os formatos, a resolução de imagem não devia ser um factor dissuasor do digital, mas o digital não é um conceito estanque e questões financeiras não permitem que se possa acompanhar a sua evolução linearmente. O DCP é exibido em sala com uma resolução de apenas dois mil píxeis horizontais, visto que é esta a resolução da maioria dos projectores desde que se deu o salto do analógico para o digital, e com este nível de resolução num grande ecrã, o olhar humano já consegue detectar pequenas diferenças na qualidade de imagem. Além disso, a compressão a que o ficheiro do filme é sujeito, devido a questões de armazenamento e leitura, interfere com as cenas mais movimentadas de um filme, onde se nota um certo arrasto digital.

Tanto a questão da resolução como a da compressão do filme já podiam ter sido resolvidas, mas a grande vantagem do digital, que é a sua dinâmica evolução tecnológica, é também o seu maior problema. O risco de obsolescência está sempre eminente e torna-se, por isso, difícil investir numa actualização constante, sem reservas. De qualquer modo, o ramo da exibição não é o único a dar um passo rumo ao cinema sem película: as produtoras também já abandonaram, na grande maioria, o filme em favor da captura

digital em 4K. De acordo com o investigador Stephen Follows, em 2015, oitenta e nove dos cem maiores êxitos de bilheteira nos Estados Unidos foram filmados em formato digital. ➔

Se se conclui que no presente já não há espaço para a película tanto na produção como na exibição, porque terão os grandes estúdios americanos chegado a um acordo com a Eastman Kodak para que esta não acabasse com a produção de película? ➔ Embora o artigo em hiperligação mencione a pressão exercida por alguns realizadores com grande peso em Hollywood, haverá outras razões mais importantes por trás deste investimento. Calculo que uma dessas razões seja a incerteza que o digital traz no processo de preservação de todo um espólio riquíssimo, como é o caso do cinema clássico de Hollywood, que se reinventa a criar receitas sempre que a tecnologia introduz novos métodos de exibição (DVDs, Blu-rays, Blu-rays Ultra HD, canais de streaming na Internet...).

Basta olhar para o mercado para se perceber como a película mantém uma grande importância no processo de restauro e preservação de filmes. Contra toda a lógica comercial, laboratórios especializados em restauro e preservação, como é o caso do laboratório do Centro de Conservação da Cinemateca Portuguesa (ANIM), são cada vez mais requisitados, ao mesmo tempo que a grande maioria dos laboratórios comerciais fecha portas. Embora o negativo de um filme se desgaste de cada vez que é usado (para criação de cópias novas, ou no processo de digitalização), a verdade é que, mantido nas condições certas de preservação, comprova-se que os suportes e química usados podem manter-se em bom estado durante, pelo menos, cento e vinte anos (desde que existe cinema). Um filme digital não sofre desgaste por mais que seja visionado ou por mais cópias que se façam, mas a sua preservação ainda é uma grande incógnita. Os filmes são guardados em discos ou cassetes magnéticas (LTO) e a tecnologia não existe há tempo suficiente para se perceber qual

a sua longevidade. Estima-se que trinta anos no máximo, mas podem ser bastante menos. Já todos tivemos experiências com discos para sabermos que alguns duram e outros falham, de um modo que parece aleatório.

Os estúdios e arquivos filmicos já começaram, há muito, o processo de digitalização dos seus negativos. Fizeram-no no tempo da fita magnética SD (*standard definition*), acompanharam a evolução para o digital com o 2K, e agora, por fim, fazem-no sobretudo em 4K. A manutenção do material digitalizado exige a execução, num período regular, de cópias de segurança dos suportes para prevenir perdas. Um processo laborioso e custoso, sobretudo para arquivos de grandes dimensões. Além disso, sempre que há um novo desenvolvimento tecnológico, quer ao nível da digitalização e restauro, quer ao nível do armazenamento, o trabalho tem de começar de novo. Por causa disto, a digitalização e restauro digital são considerados processos de disponibilização de catálogo, mas não de preservação do acervo. Por vezes são processos intermédios, e depois do restauro digital efectuado, o filme é passado de novo para película, para efeitos de preservação.

Com a ubiquidade do digital e da alta definição, penso que os espectadores de cinema e de televisão foram-se desabitutando do SD e do filme antigo. As imagens captadas com câmaras digitais HD (*high definition*) não têm riscos na imagem e a tolerância para filmes com pior qualidade de imagem é menor. Inicialmente, na época do SD, a digitalização era um processo que se bastava a si mesmo. O negativo de um filme com cinquenta anos passava a ser uma cassete de vídeo, pronta a passar na televisão ou a ser alugada num clube de vídeo, sem que por isso se fizesse um grande esforço de restauro. Quando víamos um filme do John Ford na «Primeira Matiné» da RTP, reconhecíamos a diferença no suporte e sabíamos que era suposto, nestes filmes, haver marcas de fim de bobine, saltos na imagem antes dos encadeados, e alguns riscos e poeiras. Quando havia tratamento analógico, este estava limitado pela tecnolo-

gia existente: limpeza manual da película, novas colagens, reparação de rasgões, eliminação de fotogramas em mau estado (o que agora, com o processo de restauro digital, se evita fazer) e digitalização com recurso ao *HIPERCLOR* sobre a película, visto que esta solução química preenche alguns dos riscos, anulando o seu contraste. A calibração da cor era feita a partir de testes com banhos químicos num método científico mas difícil de manipular ao pormenor. Quando o material de origem não era satisfatório, procuravam-se outras fontes, para se conseguir o melhor material a cada momento do filme. Mesmo com todo este trabalho, os filmes podiam apresentar ainda problemas de estabilização, de cintilação, mudanças cromáticas, deformações, fungos, riscos ou poeiras.

A era digital e do tratamento de imagem por computador abre caminho a programas de restauro digital da imagem em movimento, com um vasto leque de ferramentas automáticas e manuais para restaurar filmes digitalizados; as imperfeições que não se conseguiam tratar pelo processo analógico passam agora a ser eliminadas digitalmente; fotogramas desaparecidos podem ser recriados através de um processo de interpolação que usa informação de fotogramas precedentes e subsequentes, estimando qualquer movimento intermédio; a correcção de cor deixa de estar dependente de processos químicos e pode ser trabalhada com mais minúcia. Contudo, porque uma longa-metragem tem em média cento e cinquenta mil fotogramas, não é comportável, devido a uma lógica financeira, que esta seja trabalhada fotograma a fotograma nas várias etapas. É necessário recorrer a ferramentas automáticas que eliminam muitos dos defeitos do filme, mas que introduzem artefactos digitais que, se não forem rectificados, ajudam a criar maior desconfiança sobre o processo de «digitalização» do cinema. É necessário um controlo de qualidade apertado ao trabalho efectuado.

Só que o restauro digital, tal como outros processos digitais no cinema, também está

dependente do investimento a que é sujeito. Nem todos os arquivos têm capacidade para investir em restauros primorosos e, na grande maioria dos casos, fazem-se concessões e procura-se um resultado apenas satisfatório. Um restaurador de filmes está, quase sempre, preso a constrangimentos de tempo e tem de arranjar um compromisso entre a rapidez e a qualidade do seu trabalho.

No ano que passou, trabalhei num filme mudo do realizador Frank Borzarge cuja matriz da nossa digitalização é a única cópia da época sobrevivente no mundo inteiro. Na época do mudo era comum atirarem-se os negativos de um filme para o lixo assim que se esgotasse o seu potencial comercial de exibição e, provavelmente por causa disso, tivemos de trabalhar a partir de uma cópia em mau estado. Nestas circunstâncias, sinto que conseguimos um resultado extraordinário e que o nosso restauro será a melhor maneira de ver o filme desde que este foi exibido há mais de oitenta anos. Contudo, sinto que só fizemos oitenta por cento do que podíamos. Devido à complexidade do trabalho, os últimos vinte por cento talvez demorassem tanto a ser trabalhados como os primeiros oitenta e, por questões económicas, o cliente optou por não ir mais além. Questões económicas que passam não só pela morosidade do processo mas também pelo menor valor comercial de um filme mudo e, mais uma vez, por se saber do carácter transitório e errático da tecnologia digital.

Pude testemunhar, noutro filme em que trabalhei, a subjectividade e transitoriedade do tratamento digital e as suas consequências na qualidade final de um filme. Em 2009, o filme *Regresso a Howard's End* (James Ivory, 1992) foi digitalizado em 2K, restaurado digitalmente e editado em Bluray pela Criterion, com supervisão do realizador James Ivory e do director de fotografia Tony Pierre-Roberts. A crítica da época sobre a qualidade da edição foi superlativa. ➔ Passados seis anos, foi-nos pedido novo restauro do mesmo filme. Os direitos dos filmes

Merchant/Ivory passaram de mão e a nova proprietária também queria explorar o seu valor comercial, editando-os em DVD e Blu-ray. Calculei que este fosse o único motivo que justificasse novo restauro, já que a mudança de resolução de 2K para 4K não seria notória, sobretudo quando os Bluray tem definição ligeiramente inferior a 2K. O que é certo é que a nossa edição, que também foi supervisionada por Ivory e por Pierre-Roberts, ficou muito superior. Não pelo tempo dedicado ao restauro ou pela maior resolução da imagem, mas sim pelo «scanner» usado no processo de digitalização. A nova digitalização trouxe ao de cima a luz e a cor do material original, fazendo com que a anterior parecesse esbatida e desfocada. Curiosamente, no artigo em hiperligação, sobre a edição de 2009, diz-se que o resultado é «vibrante» e que o «detalhe é excelente, a claridade excepcional, e o contraste muito convincente». Agora, por comparação, não sobrevive ao teste do tempo. Decerto que a evolução tecnológica nestes seis anos contribuiu para este resultado e contribuirá para novas melhorias no futuro, mas a subjectividade também se encontra em trabalhos contemporâneos uns dos outros, dependendo dos programas de restauro, da competência dos técnicos ou da tecnologia dos «scanners».

O digital já faz parte da progressão natural do cinema, mas uma progressão não-linear marcada por obstáculos que tornam o processo imperfeito. Como espectador, gosto de ligar a televisão num canal HD e ver um filme restaurado, sem um grão de poeira e com uma correcção de cor que, provavelmente, nunca se terá visto desde a estreia do filme. Há compromissos que se fazem para chegar ao filme HD e o processo de digitalização está omnipresente, já que o suporte-filme tem de passar pelo crivo digital de CCDs (*charged coupled-devices*) verde, vermelho e azul, mas o que se ganha talvez ultrapasse o que se perde.

Por outro lado, quando Quentin Tarantino abre uma sala de cinema onde passa a sua colecção de filmes em película, cheios de riscos e

todo o tipo de desgastes causados pelo tempo, há uma honestidade e pureza emocional no contacto com um filme, longe da lógica de armazenamento de dados ou constrangimentos digitais, da qual também gostaria de poder fazer parte. Não me esqueço do deslumbramento que senti quando, na sala de aula da minha primeira classe, vi projectado em oito milímetros um episódio do

*Tom & Jerry*. Por essa altura, eu já era um assíduo espectador de televisão e senti imediatamente que aquilo era muito mais do que televisão em público. Se o cinema digital pode ser tudo isso ou não, talvez mo diga um dia o meu filho, cuja memória emocional será moldada por outras circunstâncias. Até lá, continuarei a restaurar. Fotograma digital a fotograma digital.