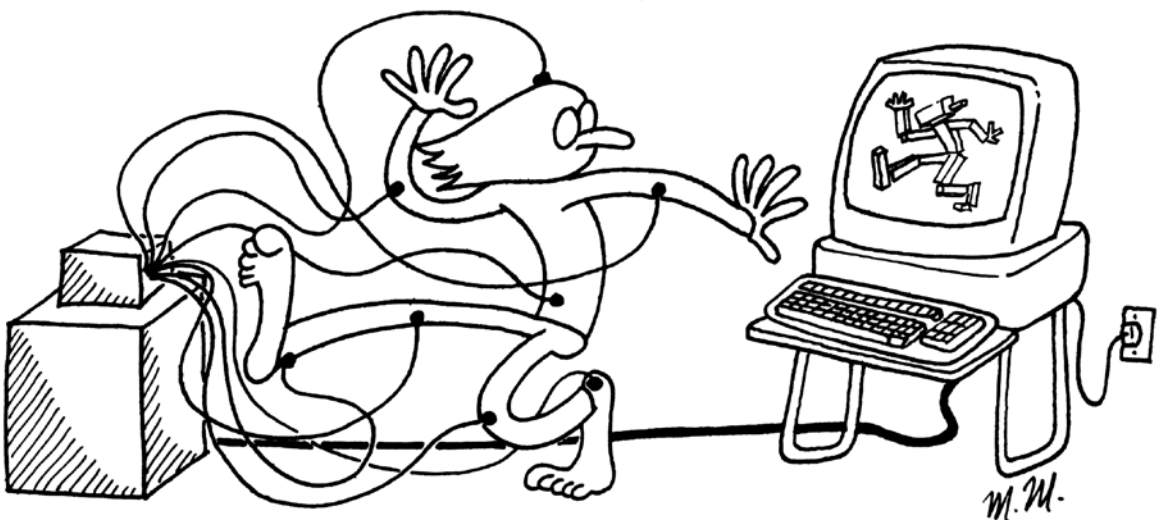


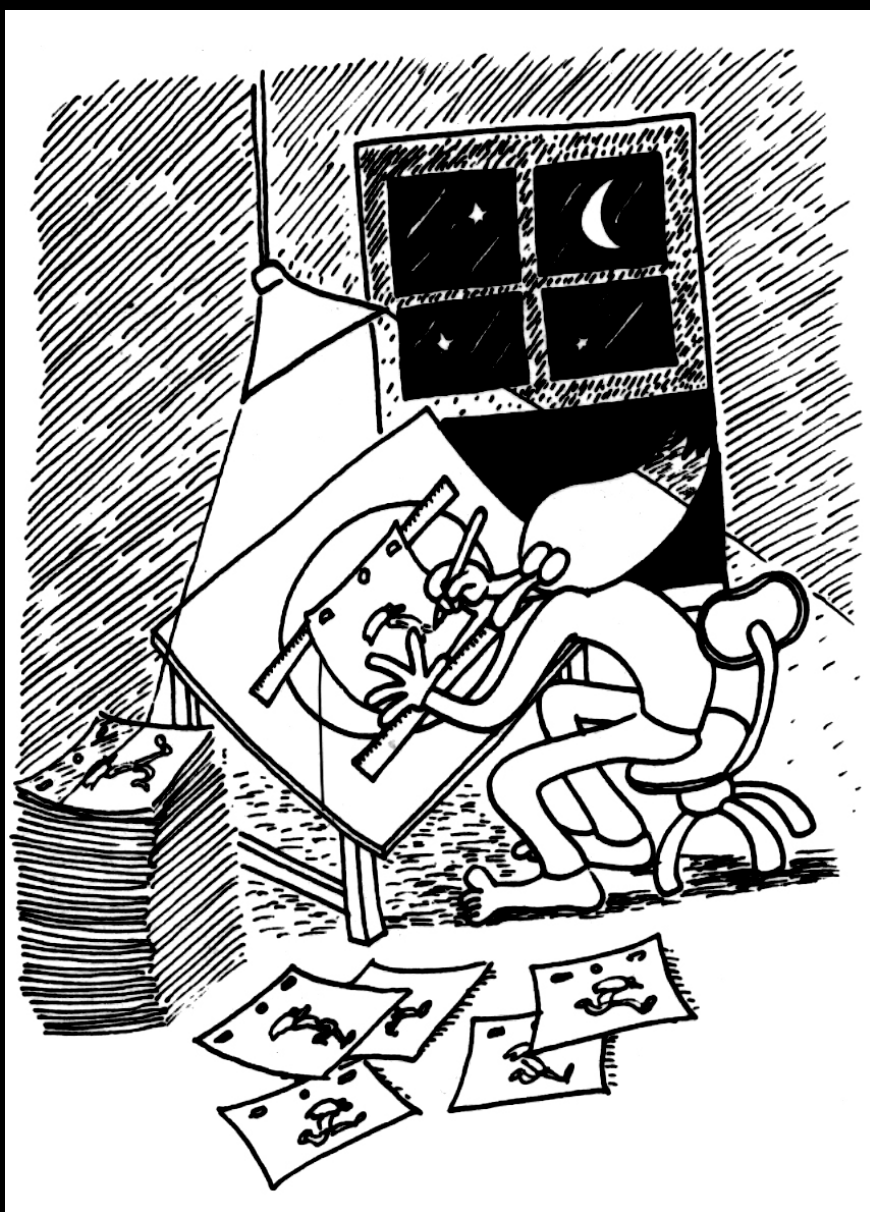


# Em busca da espontaneidade perdida

Marcos Magalhães

Organizador do Festival ANIMA MUNDI (Rio de Janeiro)





Página 91: Marionete e Motion Capture – do filme *Animando* – Ilustrações de Marcos Magalhães

Página 92: Desenho Animado – do filme *Animando* – Ilustração de Marcos Magalhães

Este texto é uma revisão atualizada de um artigo publicado em 1996 na revista PUCK, do *Institut International de la Marionette* em Charleville-Mézières, França. No artigo, intitulado *À la recherche de la spontanéité perdue*, eu confessava, como autor de filmes de animação, minha “inveja” e admiração perante a arte do teatro de animação, após haver convivido por 3 semanas do ano de 1994 com marionetistas do mundo inteiro em um *workshop* de experimentação de técnicas de “*motion-capture*”, então uma tecnologia ainda em seus primórdios.

Naquele singular e extraordinário *workshop*, idealizado por Sally Jane Norman, reunindo animadores do teatro e do cinema além de pesquisadores da tecnologia digital de diversas nacionalidades, vislumbrou-se que uma nova tecnologia digital traria a possibilidade criativa capaz de conjugar os talentos de animadores performáticos (do teatro) com os de animadores cerebrais (do cinema). Pessoalmente, fiquei entusiasmado com tudo o que vivenciei e me tornei um aficcionado do teatro de animação em todas as suas formas.

Mas, passados mais de 12 anos desde então, observo que raras iniciativas continuam a promover a junção das artes do cinema e do teatro de animação. A idéia de utilizar o meio digital para capturar movimentos criados pela performance de bonequeiros e aplicá-los aos mais diversos modelos virtuais continua se revelando genial

mas, mesmo com sua popularização, a principal utilização do *motion-capture* continua sendo a simples reprodução de movimentos naturais para a criação de efeitos especiais realistas no cinema.

Sinceramente espero que a lembrança daqueles conceitos e tentativas, no texto seguinte, ajude a reflorescer esta idéia de aproximar animadores digitais, tradicionais e performáticos na criação de novas linguagens.

\*\*\*

Trabalho com o cinema de animação há mais de 30 anos. A criação de ilusões de imagem em movimento representa meu principal meio de expressão.

Durante minha carreira, tive ocasião de experimentar as mais diversas técnicas de animação: desenhos animados, gravura sobre película, animação de objetos recortados de papel, massa de modelar, “*pixilation*” (animação quadro a quadro com atores de carne e osso), animação vetorial, computação gráfica.

Numa tentativa de definir o meu ofício, procurando um denominador comum entre todas estas técnicas e materiais diferentes, eu consideraria o cinema de animação como a arte de dominar o tempo. O Tempo, com todas as suas qualidades e quantidades, é a matéria prima da animação. Observando e analisando movimentos e transformações, reais e imaginários, o animador se habitua a encaixá-los em uma linha temporal, tornando-se capaz de reproduzir e manipular artificialmente estas mesmas impressões.

Uma vez captada na memória a impressão visual de um gesto, de uma emoção ou de um movimento, o animador deve “decupá-la” em diferentes etapas, representadas em fotografias, desenhos, modelagens, imagens gráficas ou qualquer outro modo de representação.

Para exercer esta permanente observação, de modo a ser capaz de transformar estes gestos e movimentos em desenhos, modelagens ou dados, o animador se condena a comprimir preciosos momentos de sua vida em alguns minutos ou até segundos de resultado, buscando sempre uma síntese minuciosa de cada gesto expressivo

captado. A obra da vida de um cineasta de animação pode ser definida como “tempo condensado”, resumindo-se a, no máximo, algumas horas de projeção.

Todo o processo da animação costuma empregar uma grande quantidade de cálculos e ponderações prévias, e a própria lentidão e meticulosidade do processo faz com que seja muito difícil manter ou alcançar uma fluidez ou espontaneidade no processo. Obviamente, este é sempre um dos objetivos máximos do animador: fazer com que movimentos intensamente elaborados pareçam ao espectador naturais e convincentes.

Mas na verdade pode-se dizer que o impensado, o imprevisto e o espontâneo (inerentes à nossa vida cotidiana) são elementos muito difíceis de se incorporarem ao processo do cinema de animação.

Posso aqui tomar como referência um dos grandes animadores do século passado, que se constituiu como mestre e referência para muitos artistas, inclusive este que aqui escreve: Norman McLaren, cineasta de origem escocesa, radicado no Canadá, com quem tive o prazer de conviver quando realizei meu curta-metragem *Animando* (1982) nos estúdios do *National Film Board of Canada*, em Montreal. Justamente nesta época em que fazia um estágio como realizador naquela prestigiada instituição, aproveitei para refletir sobre os processos da animação, ilustrando em meu filme nove técnicas e processos diferentes do cinema de animação artesanal.

McLaren ajudou bastante em minha pesquisa, e através de nossas conversas pude conhecer um pouco mais da verdadeira natureza de nossa arte. Ele é considerado até hoje o pesquisador e inventor mais produtivo e expressivo da história do cinema de animação.

Alguns efeitos presentes em seus filmes possuem tal perfeição e precisão que um espectador inadvertido pode acreditar terem sido feitos com a ajuda do computador (embora ele nunca tenha chegado a conviver com ferramentas digitais). Mas a despeito da perfeição mecânica de movimentos criados com muita racionalidade, McLaren atinge invariavelmente o contato com a nossa emoção, mesmo em seus trabalhos mais abstratos.

Surpreendentemente, sua obra nos demonstra que o cinema de animação pode ser bem mais intuitivo do que poderíamos imaginar à primeira vista.

Mesmo em seus trabalhos mais precisos e matemáticos onde, por exemplo, a sincronização de música e imagem era perfeita em mínimos detalhes, McLaren poderia utilizar uma simples régua de madeira marcando o tamanho de seus movimentos em lápis. Ele se referia constantemente à “memória muscular”, que o ajudaria a manter precisa a movimentação quadro a quadro de recortes de papel ou objetos, obedecendo a uma escala de tempo pré-calculada. Em seu planejamento minucioso, jamais deixava de lado a possibilidade de uma improvisação ou intuição de última hora. Se ele ainda estivesse vivo e se interessasse em experimentar a computação gráfica, certamente ampliaria ainda mais estas possibilidades de introduzir o acaso.

Em filmes que documentam seu processo criativo (como *McLaren at Play*, de 1940), podemos conhecer um pouco do lado performático do mestre. O inventor da *Pixilation* gostava bastante de se divertir durante o trabalho, explorando a sua própria expressão corporal e a de seus companheiros. *Vizinhos (Neighbours)*, o filme que lhe trouxe reconhecimento internacional ao conquistar um Oscar de melhor curta-metragem em 1952, foi feito inteiramente em *pixilation*, sem um *storyboard* extensamente planejado; McLaren afirmava ser este o seu trabalho preferido, tanto pela mensagem criativamente pacifista quanto pelo frescor de sua criatividade, pois várias de suas cenas foram criadas espontaneamente no calor da filmagem, realizada quadro a quadro em um parque ao ar livre no curto verão do Québec.

Na verdade, improvisação e intuição fizeram parte dos primeiros espetáculos do cinema de animação. As primeiras representações ancestrais desta linguagem, como as projeções animadas de lanternas mágicas, contavam com improvisação e performance do lanternista.

O *Teatro Óptico* de Émile Reynaud, espetáculo projetado de

desenhos animados, lançado em 1893 (dois anos antes da celebrada sessão dos irmãos Lumière em 1895, portanto considerado pelos animadores como a verdadeira projeção inaugural do Cinema), era um *show* de performance conjugado à projeção, pois o próprio Reynaud comandava o sistema de projeção, fazendo narrações e vozes, acelerando, ralentando ou repetindo as animações conforme a reação da platéia. E no cinema mudo, a intervenção de atores e músicos (como o clássico pianista de cinema) complementava a exibição de desenhos animados. Winsor McKay, o pioneiro criador da primeira personagem animada de sucesso das telas, a dinossaura Gertie, costumava contracenar com a projeção de sua criatura.

Mas, pouco a pouco, estas intervenções performáticas foram ficando raras e quase impossíveis devido à natureza industrial e mecânica que o suporte cinematográfico logo estabeleceu.

Portanto, uma projeção de cinema de animação, tal como o conhecemos há mais de um século, não contém *à priori* nenhuma intervenção imprevista, nenhuma influência do acaso ou da emoção do momento. Será sempre uma repetição mecânica da mesma ação construída por um animador, por mais que este, no momento da criação, tenha logrado incutir em sua representação o frescor de uma performance improvisada.

A entrada em cena, no final do século passado, das tecnologias digitais de produção e exibição poderá contribuir para que se criem espetáculos nos quais seja possível maior interação e imprevisto. Mas isto não se demonstrou ainda algo mais que uma possibilidade, ou talvez de outra situação ilusória: os videogames animados, por exemplo, pressupõem a atuação do espectador, a interatividade, mas o universo de intervenções possíveis também está previamente calculado na programação do jogo, portanto toda interferência do acaso está planejada e circunscrita a um número finito de possibilidades.

A animação feita por computador também pode tender a cristalizar ainda mais todo um vocabulário de gestos e expressões pre-determinadas, criadas por *softwares* ou por animadores tradicionais

treinados. É o caso de estúdios como a Pixar, fundada sob a direção de John Lasseter, formado nos estúdios Disney, que realizou com sucesso a transposição dos paradigmas da escola disneyana para a animação digital 3D e recriou por meios informáticos um padrão industrial de sucesso.

Mas o gesto representado nunca alcançará a espontaneidade dos tremores, vacilações, dúvidas e imperfeições que constituem os atos humanos autênticos, por mais decididos e firmes que se aparentem. É possível, como todos os bons animadores se esmeram, “representar” estas filigranas, mas é sempre uma representação estudada e passível de se tornar um clichê e perder com o tempo sua eficácia de convencimento.

O que quero defender aqui é a grande graça do teatro de animação, que conjuga a representação simbólica dos símbolos e personagens “transferidos” do bonequeiro ao títere, podendo a cada performance gerar uma nova representação. Estamos em última análise versando sempre sobre as diferenças e similaridades entre Teatro e Cinema, sendo que em se tratando de animação esta diferença se acentua; É fato que estamos habituados a ver grandes atores do teatro transitarem com comodidade para o meio do cinema, fazendo filmes com igual sucesso, mas são curiosamente raros os exemplos de animadores que conseguiram conjugar as artes do cinema de animação e do teatro de bonecos.

Um exemplo evidente destas exceções seria a animadora alemã Lotte Reiniger, que se baseou na estética do teatro de sombras para realizar em 1926 um dos primeiros filmes de animação em longa-metragem da história, o clássico *Prince Achmed*, até hoje referência de inovação na linguagem cinematográfica.

Recentemente, o animador brasileiro Guilherme Marcondes lançou mão, em seu premiado curta-metragem *Tyger*, de marionetes animadas por manipuladores vestidos de negro, para conjugar a estética do teatro de animação com a animação digital de personagens 2D, conseguindo um efeito muito rico e instigante.

De minha parte, fui feliz testemunha de um encontro rico



entre animadores de teatro e de cinema, em Charleville-Mézières, França, no ano de 1994. A idéia do *workshop* veio do surgimento de uma nova tecnologia digital, então ainda em experimentação na indústria. O “*motion-capture*” visava acelerar o processo de reprodução de movimentos, através da “captura” dos dados físicos de movimentos reais, transformando-os em informações digitais possíveis de serem aplicadas a imagens virtuais.

Normalmente esta tecnologia é aplicada para conferir ação realista a modelos digitais, sendo atualmente muito usada em filmes de efeitos visuais como *Senhor dos Anéis* ou *Star Wars*, nos quais atores contracenam com personagens virtuais, mas de movimentação naturalista.

No *workshop*, no entanto, a idéia era ir em outra direção, ou seja, explorar o potencial criativo do *motion-capture*, evitando ao máximo sua aplicação em modelos antropomórficos.

A idéia de se basear na simples reprodução de movimentos capturados, substituindo a trabalhosa e árdua tarefa de criar do zero as posições-chave e intervalos da animação, já existe na indústria do cinema de animação há muito tempo. Max Fleischer (que com seu irmão Dave criou vários personagens como Betty Boop e Popeye) patenteou em 1915 o *Rotoscópio*, que pode ser considerado um ancestral do *motion-capture*. Um projetor de filmes encaixado a uma mesa de tampo transparente permitia ao animador copiar diretamente cada fotograma de uma filmagem real, podendo então “vestir” o movimento copiado com a arte-final de um desenho animado. A escola naturalista de Disney se beneficiava constantemente deste sistema.

O *motion-capture* vai além, pois a informática permite que a informação da trajetória física de um determinado ponto no espaço seja traduzida em dados e armazenada digitalmente. Em geral, um sensor que monitora este ponto estará conectado a uma articulação pertencente a um corpo em movimento, como joelhos, cotovelos, quadris, e os dados de um certo conjunto de pontos permitirão reproduzir quase todas as nuances de um gesto humano ou animal. Estes dados, levados

a um *software* de animação 3D, permitirão atribuir esta movimentação a qualquer modelo ou personagem digital.

O sistema tem portanto um potencial bem mais interessante que a rotoscopia. Como toda informação digital, estes dados poderão ser editados e aperfeiçoados após a captura, o que confere maleabilidade e liberdade criativa sobre o material.

O ponto de partida do *workshop* de Charleville-Mézières foi a exploração das possibilidades criativas deste sistema por profissionais da animação não-realista. O conceito era fascinante: os animadores de cinema poderiam planejar animações em conjunto com animadores de teatro, registrando performances com a possibilidade de aperfeiçoá-las pela edição digital. O cinema de animação poderia, em tese, recuperar com este sistema o frescor da performance, de movimentos criados sem tanta intervenção racional como os feitos quadro a quadro. E os melhores “atores” a ter seu gestual capturado seriam os marionetistas, que já trabalham em um universo semelhante a seus colegas do cinema, com a mesma “transferência” de gestos e emoções a personagens não necessariamente figurativos.

Ao ser convidado para esta experiência única, o que mais me atraiu não foi a nova tecnologia, mas a oportunidade de melhor compreender os processos de uma arte tão próxima à minha mas de convívio tão raro no meio profissional. A ocasião de coabitar com manipuladores e construtores de bonecos de teatro de animação, em um ambiente criativo como o do *Institut International de la Marionnette*, proporcionou-me uma preciosa chance de experimentar os pontos comuns entre teatro e cinema de animação.

A motivação artística e o resultado final das duas artes podem parecer próximas, porque todos nós transferimos para modelos (bonecos, objetos, marionetes, desenhos) a caricatura de uma expressão emocional. Mas o ritmo de criação e natureza dos processos são bastante diversos.

Sentia uma ponta de inveja do prazer vivido pelos bonequeiros em suas apresentações, quando recebem a resposta do público no momento em que a ação acontece. O animador de cinema está

conformado a uma longa e dolorosa espera pelo contato com sua platéia. Não é raro que, ao exibir seu filme, o animador esteja já muito distante da emoção original que o fez construir aquelas ações, e portanto se sinta estranho a tudo que está na tela. Este distanciamento nas trocas com o público se torna um fator frustrante para o cineasta de animação. Realizamos um trabalho bastante dinâmico, mas dependente de instrumentos “frios” (máquinas como o computador, câmera, etc.). Já quanto ao marionetista, cremos que ele vive quase integralmente o prazer de transportar suas emoções e movimentos para um outro corpo, acrescido do prazer da resposta imediata do público quando se apresenta.

Por outro lado, aconteceu no *workshop* um momento no qual os animadores de cinema se sentiram úteis aos de teatro: foi quando trabalhamos sobre o *storyboard*, nosso instrumento de planejamento das cenas de um filme de animação, no qual desenhamos o *lay-out* de cada cena e realizamos previamente a edição de nossos filmes. Alguns bonequeiros jamais haviam experimentado esta ferramenta e ficaram encantados com as suas possibilidades.

A elaboração conjunta, através de *storyboards*, das idéias concebidas em reuniões de criação de marionetistas e animadores, constituiu-se numa das experiências mais ricas do estágio. Os marionetistas ensaiavam seus gestos e cenas enquanto os cineastas procuravam a melhor maneira de enquadrar a cena, aperfeiçoando forma e ritmo para sua melhor representação em filme. Neste estágio do *workshop*, os computadores não estavam ainda presentes, e não podíamos imaginar o que seria ou não possível realizar em um sistema ainda desconhecido da maioria. Esta incerteza, em vez de nos limitar, acabou por incitar ainda mais a imaginação dos participantes. Esquetes plenos de inventividade foram concebidos, alguns até mesmo demasiadamente elaborados para o tempo e os equipamentos disponíveis na época.

Ao longo dos ensaios para a apresentação final dos resultados do *workshop*, em que utilizaríamos em cena e ao vivo, em um espetáculo, os recursos do *motion-capture* aplicados a marionetes e objetos, pude

participar das cenas e experimentar o prazer de realizar animações em tempo real. Em uma das cenas de que participei manipulava dois sensores ligados ao sistema, que eram atribuídos aos “pés” de uma toalha animada, modelada em 3D no computador e projetada em um telão. Outro participante manipulava os sensores atribuídos às “mãos”. A autora do esquete, a australiana Sue Wallace, contracenava então com a toalha digital, e com nossos movimentos fazíamos esta imitar e repetir os movimentos de Sue.

No cinema de animação raramente sentimos esta experiência da performance, a não ser em nossos “ensaios” contidos, em frente a um espelho, para tentar capturar em nossa percepção as filigranas de determinado gesto ou emoção. Fazer tudo isso em frente da platéia, com a possibilidade de improvisar e aperfeiçoar a cada apresentação (o que infelizmente não aconteceu, pois foi uma única apresentação) é uma sensação estimulante, nova, difícil de esquecer.

Mesmo com o escasso tempo disponível que tivemos para o uso direto do equipamento, obtivemos um precioso sentimento das possibilidades criativas do *motion-capture* como catalisador da junção de talentos de animadores do teatro e do cinema.

O sistema se mostrava um instrumento viável para a síntese destes dois modos de expressão pelo movimento, tão próximos em sua essência mas separados na prática devido a seus diferentes ritmos de criação.

No espetáculo final, cantamos em celebração ao “casamento” do teatro e cinema de animação – este era o sentimento mais forte em todos os participantes, mais do que qualquer euforia por sermos “pioneiros” no uso de uma tecnologia digital promissora.

Eu me sentia fascinado pela possibilidade de recuperar para minha arte um pouco da espontaneidade de um gesto autêntico, sentido e executado antes de ser pensado. E, uma vez que este gesto se encontrava capturado e digitalizado, seria possível então trabalhá-lo de forma análoga à animação tradicional, manipulando as posições-chave, o número de intervalos, a modelagem e textura dos personagens, etc.

Mas, desde aquele mês de agosto de 1994, nunca mais tenho visto esta ferramenta ser usada da forma que ensaiamos. O *motion-capture* continua executando suas funções mecânicas a serviço de uma animação industrial, e as poucas intervenções criativas a que assisti neste meio, por artistas do teatro de animação, tiveram continuidade abaixo do esperado.

Resta esperar que, mesmo sem a tecnologia, animadores do teatro e do cinema fiquem atentos para todas as possibilidades de reviver este “casamento”, que se demonstrou pleno de criatividade.

### REFERÊNCIAS FILMOGRÁFICAS

*Vizinhos (Neighbours)* – Canadá, 1952. 8 minutos. Direção: Norman McLaren; Produção: National Film Board of Canada. Vencedor do Oscar de Melhor Curta-Metragem em 1953.

*McLaren at Play* – Montagem de testes de animação feitos por Norman McLaren. 5 min., silencioso. Direção: Norman McLaren. Produção: National Film Board of Canada. Canadá, 1940.

*Prince Achmed* – Direção: Lotte Reiniger; Alemanha, 1926. Longa-metragem pioneiro, realizado com a técnica de silhuetas recortadas em papel, animadas quadro a quadro.

*Tyger* – Direção: Guilherme Marcondes. Curta-metragem de 4 minutos, misturando diversas técnicas de manipulação de bonecos e cinema de animação.

*Senhor dos Anéis* – Trilogia de longas-metragens de fantasia dirigida pelo neozelandês Peter Jackson.

*Star Wars* – Série de longas-metragens de fantasia, ricos em efeitos especiais, dirigidos por George Lucas.