

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
Programa de Pós-Graduação em Arte e Tecnologia da Imagem

MOVIMENTOS INVISÍVEIS:
A ESTÉTICA SONORA DO
CINEMA DE ANIMAÇÃO

Daniel Leal Werneck

Belo Horizonte

2010

Daniel Leal Werneck

MOVIMENTOS INVISÍVEIS: A ESTÉTICA SONORA DO CINEMA DE ANIMAÇÃO

Tese apresentada ao Programa de
Pós-Graduação em Artes da
Universidade Federal de Minas Gerais,
como requisito parcial para obtenção do
título de Doutor em Artes.

Área de Concentração:
Tecnologia da Imagem
Linha de Pesquisa: Criação e Crítica
da Imagem em Movimento

Orientador: Prof. Dr. Heitor Capuzzo

Belo Horizonte

Escola de Belas Artes da UFMG

2010

DEDICATÓRIAS

aos eminentes engenheiros, diplomatas e bacharéis

Barbi, Cláudio, Elisa, Fred, Letícia, Livia, Luciana, Marina, Mário, Raul, Renato,
Rocha, Sara, Tainá, Theo, Vítor e Viviane

(pessoal do sindicato),

ao nobre colega Guilherme Rocha,

meu avô Sylvio, minha quase-mãe Elizabeth, e minha avó Natércia,

Walter, Sofia e Isaura,

e ao meu avô Roberto,

que me ensinou desde criança que é normal ter mais livros do que roupas;

ao meu irmão favorito, Nicolau, pelos 29 anos de cooperação científica,

à minha esposa Ana Paula e meu filho Ulisses,

pela paciência e coragem diante do desafio de conviver com um pesquisador,

e, especialmente,

aos meus pais,

Cláudia e Lourival,

que me ensinaram a ler.

AGRADECIMENTOS

à FAPEMIG, pelo suporte financeiro essencial,
sem o qual eu já teria desistido há muito tempo.

a Zina Pawlowski e toda a equipe da secretaria da pós-graduação,

aos meus alunos e orientandos,
pela confiança depositada (agora parem de ler e voltem ao trabalho),

ao meu orientador

Heitor Capuzzo

pelos vários anos de colaboração e amizade,

e aos meus colegas de trabalho

Ana Lúcia Andrade, Jalver Bethônico, Antônio Fialho, Marília Bergamo, Maurício Gino, Arttur Ricardo e Leonardo Vidigal,

que me ajudam todos os dias a percorrer essa estrada sinuosa e fascinante que é a vida acadêmica;

“Vivemos em uma sociedade onde realidades espúrias são fabricadas pela mídia, por governos, por grandes corporações, por grupos religiosos, grupos políticos... Então eu me pergunto, em minhas histórias: O que é real? Porque somos bombardeados incessantemente com pseudo-realidades fabricadas por pessoas muito sofisticadas usando mecanismos eletrônicos muito sofisticados. Eu não desconfio de suas motivações; eu desconfio de seu poder. Eles têm muito dele. E é um poder impressionante: o de criar universos inteiros, universos dentro da mente.”

Philip K. Dick

RESUMO

Análise histórica da criação do som gravado, do cinema com som sincronizado, do desenvolvimento da linguagem cinematográfica sonora, dos elementos formadores do som cinematográfico, e de suas especificidades no mundo da animação, seguida de análises das obras dos animadores Oskar Fischinger, Len Lye e Norman McLaren.

Palavras-chave: cinema, cinema de animação, música, voz, efeitos sonoros.

ABSTRACT

Historical analysis of the creation of recorded sound, film with synchronized sound, the development of sound film language, the formative elements of cinematic sound, and their specificities in the world of animation, followed by analysis of the work of animators Oskar Fischinger, Len Lye and Norman McLaren.

Keywords: film, animation, music, voice, sound effects.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

1. A máquina de tecelagem de Jacquard.....	16
2. Regsitro do “Phonoautographe” de Scott.....	17
3. O “Phonograph” de Edison.....	18
4. O gravador K1.....	21
5. Frame do “Dickson Experimental Sound Film”, o registro de imagens em movimento com som sincronizado mais antigo conhecido hoje.....	24
6. Cartaz de promoção do Phono-Cinéma-Theatre.....	25
7. Exemplos de som óptico primitivo.....	28
8. Cartaz da DeForest PhonoFilms oferecendo 10.000 dólares a quem encontrasse um fonógrafo escondido no cinema.....	30
9. Imagem promocional de um Talkartoon dos estúdios Fleischer.....	31
10. Tela de abertura de um “Ko-Ko Song Car-Tune”.....	33
11. Cartaz de “Don Juan” com John Barrymore.....	35
12. Cinema anunciando “The Jazz Singer” com Vitaphone.....	36
13. Cartaz de “King Kong”.....	40
14. O sr. Foley em ação.....	43
15. Frame de “The Skeleton Dance” (1929, dir. Walt Disney).....	55
16. Frame de “Steamboat Willie” (1928, dir. Ub Iwerks).....	56
17. Tela de abertura da série Looney Tunes.....	58
18. Carl Stalling.....	60
19. Frame de “Um Homem Com Uma Câmera” (1929, dir. Dziga Vertov).....	66
20. Frame de “Shazka Skazok” (1979, dir. Yuriy Norshtein).....	70
21. (idem).....	79
22. Desenho de animação original de “Moonbird” (1959, dir. John Hubley).....	81
23. Frame de uma das “Conversation Pieces” da Aardman.....	82
24. Frame inicial de “Creature Comforts” mostrando o Nagra III.....	84
25. Frame do documentário “Cartoonland Mysteries” mostrando orquestra, dubladora e artistas de efeitos sonoros gravando o som de um filme.....	87
26. Alguns dos personagens de “The Simpsons”.....	91

27. Don Messick e alguns dos personagens que ele dublou.....	93
28. Pierre Schaeffer no laboratório do GRMC.....	98
29. Alguns instrumentos usados por artistas de efeitos sonoros no rádio.....	99
30. Uma família reunida em volta do rádio na era pré-televisão.....	101
31. Frames de “Rhythme 21” de Hans Richter.....	115
32. Frame da “Symphonie Diagonale” de Viking Eggeling.....	116
33. Rudolfg Pfenninger e sua coleção de notas musicais pintadas à mão.....	117
34. Oskar Fischinger e rolos de som pintado à mão.....	118
35. Frame dos testes de Fischinger com a máquina de cera.....	120
36. A equipe de Fischinger trabalhando com som pintado à mão.....	122
37. Frame de “Frau im Mond”.....	124
38. Logo do Gasparcolor na abertura de “Komposition in Blau”.....	128
39. Título inicial de “Optical Poem” que Fischinger fez na MGM.....	131
40. Título inicial de “Radio Dynamics” com instrução sobre silêncio.....	135
41. Len Lye.....	137
42. Frame de “Tusalava”.....	139
43. Títulos de “A Colour Box”.....	141
44. O polêmico frame do documentário da Chrysler.....	147
45. Len Lye trabalhando em uma escultura cinética.....	150
46. Len Lye pintando direto na película.....	153
47. Ilustração de jornal mostrando Pfenninger pintando som óptico à mão.....	147
48. Pfenninger pintando o som óptico (documentário “Muratti und Sarotti”).....	155
49. Pfenninger pintando o som óptico (documentário “Muratti und Sarotti”).....	156
50. Frame de “Begone Dull Care” de Norman McLaren.....	162
51. McLaren pintando o som diretamente sobre a película.....	167
52. Diagrama explicando a estrutura de “Canon”.....	180
53. Frame de “Pas de Deux”.....	182

ÍNDICE

1 - INTRODUÇÃO.....	10
2 - BREVE HISTÓRIA DO SOM NO CINEMA.....	14
2.1 - ORIGENS DOS REGISTROS SONOROS MECÂNICOS.....	14
2.2 - GRAVAÇÃO E REPRODUÇÃO EM SISTEMAS MAGNÉTICOS.....	20
2.3 - BREVE HISTÓRIA DO SOM NO CINEMA.....	23
2.4 - OS FLEISCHER ENTRAM NA BRIGA PELO CINEMA SONORO.....	32
2.5 - O SOM SINCRONIZADO EM HOLLYWOOD.....	34
2.6 - A VOZ SINCRONIZADA.....	36
2.7 - O GORILA MAIS BARULHENTO DO MUNDO.....	40
2.8 - DOMINANDO OS EFEITOS SONOROS.....	42
2.9 - MINIMALISMO E SIMBOLISMO NO SOM DO PÓS-GUERRA.....	45
3 - MÚSICA, VOZ, RUÍDO: OS ELEMENTOS BÁSICOS DA ALQUIMIA SONORA.....	53
3.1 - INTRODUÇÃO.....	53
3.2 - MÚSICA.....	55
3.3 - ARTICULAÇÃO SONORA DA VOZ NO CINEMA DE ANIMAÇÃO.....	65
3.4 - RUÍDO.....	97
3.5 - SILÊNCIO.....	113
4 - MÚSICA VISUAL E SOM ÓPTICO.....	114
4.1 - OSKAR FISCHINGER, ENGENHEIRO E VIOLINISTA.....	119
4.2 - LEN LYE: RADICAL LIVRE.....	138
4.3 - NORMAN MCLAREN: DIÁLOGO ENTRE SOM E IMAGEM.....	155
5 - POSSIBILIDADES DE HIBRIDISMO ESTÉTICO NA SONORIZAÇÃO DE FILMES ANIMADOS.....	193
5.1 - SOM E REALIDADE.....	196
5.2 - SUB-CATEGORIAS DE SONS NO CINEMA DE ANIMAÇÃO.....	199
6 - CONCLUSÃO.....	203

1 - INTRODUÇÃO

“Atrevo-me a profetizar que o cinema só atingirá o elevado nível das outras artes quando se libertar das limitações da fotografia, para se tornar um trabalho puramente humano a exemplo do desenho animado e da pintura.” (ARNHEIM)

O cinema de animação é um vasto universo artístico composto de desenhistas, escultores, pintores, dançarinos, atores, músicos, *designers* gráficos e artistas em geral, unidos em torno da mais complexa e abrangente forma de arte do mundo moderno. Mesmo assim, sua história e sua importância artística ainda são bastante negligenciadas pela Academia e pelos estudiosos da Arte em geral. Talvez por sua invisibilidade, ou por sua aparente dissociação do processo produtivo dos filmes, o som ainda é pouco discutido por estudantes de artes visuais, e muitos animadores e alunos da área ignoram os aspectos sonoros do filme animado, relegando sua produção e sua criação a um segundo plano, normalmente executado por pessoas de outra área.

Qualquer animador ou estudante de cinema de animação pode citar, de cabeça, vários exemplos diferentes de músicas, dublagens e efeitos sonoros que apreciaram em algum filme animado, e conhecem vários exemplos de video-clipes musicais produzidos em animação. No entanto, mesmo assim, os dois mundos continuam separados na sala de aula, e é cada vez mais exótico imaginar um animador compondo sua própria trilha sonora, ou gravando as vozes de seus próprios personagens. Enquanto nas cadeias produtivas dos grandes estúdios os artistas são extremamente especializados e cada etapa do filme é feita por um profissional diferente, no mundo da animação artística e autoral é normal que o animador cuide também do som de seu filme, e essa prática tem sido negligenciada nos cursos de animação de nosso tempo.

Além disso, do ponto de vista estritamente teórico e histórico, essa cegueira é ainda mais debilitante: ao longo da história do cinema, especialmente em seus primórdios e anos de formação, o cinema de animação sempre esteve presente nas vanguardas tecnológicas e estéticas, explorando novos equipamentos e novas possibilidades da linguagem cinematográfica. No caso do som, isso não foi diferente, e várias técnicas que hoje consideramos comuns na produção do som cinematográfico tiveram sua criação ou seu aprimoramento em filmes de animação, como é o caso do *ADR* e do *foley*.

Dentro da bibliografia que se conhece sobre o assunto, existem alguns poucos capítulos esparsos que abordam temas mais gerais do som cinematográfico, e muitos livros que abordam ou o aspecto técnico e prático da gravação sonora, ou aspectos musicais, mais ligados a partituras e compositores do que efetivamente ao cinema animado em si. Análises das trilhas sonoras de filmes da Disney e da Warner existem em abundância, mas poucas delas levam em consideração o fato dos filmes serem animados, e poderiam ter sido escritas sobre qualquer filme produzido em ação direta.

As exceções mais dignas de nota são o capítulo sobre som do livro “Art in Motion”, de Maureen Furniss, e o livro italiano “Coloriture: Voci, Rumore, Musiche Nel Cinema d’Animazione”, organizado por Giannalberto Bendazzi, e lançado em 1995, mas que só chegou ao conhecimento desse autor, através de seu orientador, quando essa tese já havia sido escrita. Felizmente, ao invés de tornar o presente trabalho redundante e inútil, o livro apenas reforçou a importância do assunto, abordando alguns assuntos semelhantes e reforçando outros tópicos. Essa tese também apresenta assuntos diferentes daquele livro, ou aborda assuntos semelhantes de maneira diferenciada. Esperamos com esse trabalho abordar um assunto ainda raro em língua portuguesa, com abrangência e profundidade. Não pretendemos, entretanto, esgotar esse assunto tão vasto e complexo, mas sim apontar caminhos possíveis para pesquisas mais especializadas.

A presente pesquisa encontrou dois grandes problemas para sua execução. O primeiro foi a dispersão do material de pesquisa: muito do que se encontra nessas páginas foi extraído, em pequenas quantidades, de fontes bastante variadas, como um grande quebra-cabeças com centenas de pecinhas. Ao invés de ler dois ou três livros sobre o assunto, o autor precisou assistir a programas de televisão franceses, ler revistas neo-zelandesas dos anos 1970, artigos de jornal canadenses dos anos 1950, pedaços de livros scaneados em bibliotecas internacionais, analisar *frames* de filmes, ouvir programas de rádio dos anos 1930, e buscar fontes ainda menos ortodoxas para encontrar dados que confirmassem ou acrescentassem novas informações ao texto. Foi o caso, por exemplo, do capítulo sobre Len Lye: ao contrário de Oskar Fischinger e Norman McLaren, o artista neo-zelandês não tem um grande livro definitivo sobre sua vida e obra, e sua biografia foi reconstruída aqui a partir de diversos artigos de revistas, entrevistas em três documentários diferentes, e textos escritos pelo próprio cineasta.

O outro grande problema foi o excesso de possibilidades de tópicos a serem abordados. O som é um assunto tão abrangente quanto a imagem, e sabemos o quanto esse tema tem mantido acordados os acadêmicos, filósofos e artistas desde a antigüidade. Múltiplas possibilidades surgiram ao longo dessa pesquisa: abordar os aspectos práticos, sugerir metodologias, realizar filmes experimentais, falar mais sobre o mercado de cinema, o mercado fonográfico, a dublagem brasileira... Todos esses e muitos outros assuntos tiveram de esperar. Mesmo assim, o trabalho ainda corria o risco de ficar parecendo uma colcha de retalhos, mas acredito que conseguimos resumir alguns poucos temas fundamentais e criar um texto que, se não apresenta linearidade narrativa, tampouco é um apanhado aleatório de temas.

Nosso enfoque principal foi o desenvolvimento do som como linguagem no cinema de animação, fazendo o contraponto com o filme de ação direta, até chegarmos naquilo que o cinema de animação tem de mais específico em relação ao som: a música visual, e o som pintado direto na película. Nossa história começa com a

invenção e o desenvolvimento do som gravado, uma invenção que mudou a história da humanidade com a mesma força que a fotografia, como a indústria fonográfica logo iria provar. Gradualmente, o aspecto temporal do som gravado contaminou a imagem fotográfica, dando origem ao cinema falado, que mudou definitivamente as regras do jogo. Após essa conquista técnica se tornar um padrão de mercado, a linguagem cinematográfica passou por uma revolução, sempre com a presença instigante e experimental do cinema de animação.

Depois disso, fazemos uma análise dos três elementos básicos do som cinematográfico: voz, música e ruído, do ponto de vista da história da animação, compreendendo como esses elementos funcionam na especificidade dessa área.

Analizamos, então, a obra de três grandes mestres da animação experimental, começando com as sinfonias visuais de Oskar Fischinger, passando pelos video-clipes primordiais de Len Lye, chegando finalmente ao *virtuose* do som animado, Norman McLaren, que experimentou e inventou várias técnicas de cinema de animação, sempre levando em conta o som, a imagem animada, e sua relação intrínseca, produzindo filmes únicos e revolucionários.

Terminamos, finalmente, com uma proposta de modelo para catalogação dos tipos de som no filme animado, extrapolando as fronteiras entre os três elementos básicos e criando outros, onde um elemento substitui o outro criando um terceiro objeto sonoro, algo que só parece natural em um filme onde as imagens também são eminentemente artificiais.

Esperamos, com esse trabalho, incentivar uma discussão à cerca de um tema instigante, complexo e que ainda tem muito a ser estudado, estimulando essa linha de pesquisa no âmbito local de nossa escola e também da academia de modo geral.

Daniel Leal Werneck

Agosto de 2010

2 - BREVE HISTÓRIA DO SOM NO CINEMA

“But again, and yet again, this chimerical problem of sound rises up to strike us down in our tracks, film and video artists alike, and we cannot forever solve it by annihilating it. Sooner or later, we must embrace the monster and dance with it.” (Hollis Frampton)

2.1 - ORIGENS DOS REGISTROS SONOROS MECÂNICOS

A relação do ser humano com o mundo que o cerca sempre se deu através dos cinco sentidos, e a própria história da tecnologia é uma demonstração da necessidade dessa comunicação entre o homem e a natureza. Desde os tempos das cavernas, quando imagens eram pintadas nas paredes de pedra, o homem tenta registrar seus pensamentos através de aparatos tecnológicos.

Ao longo dos séculos, técnicas artísticas como a pintura, o desenho, a música e a escrita, buscaram reproduzir a visão de mundo dos artistas que as manipularam. Com o estabelecimento da imprensa na Europa em meados do século XV, a reprodução técnica de imagens e textos se tornou uma coisa cada vez mais comum, e uma enorme parte do conhecimento que temos daquela época vem dos livros, gravuras e panfletos que foram impressos por Johannes Gutenberg e seus seguidores. No entanto, registrar e reproduzir algo invisível e intangível como o som só começou a ser viável no final do século XIX, quando esforços sérios no sentido de registrar e reproduzir os sons da natureza começaram a dar resultados. Até então, tudo o que

se tinham eram os instrumentos musicais, que, ao invés de imitar os sons do mundo, “apenas” criavam novos sons não-naturais.

Pois foi justamente com a tentativa da reprodução tecnológica desses sons musicais que começou a história do som gravado. Os registros históricos mais antigos com referências a instrumentos musicais automáticos datam de cerca de 2 séculos a.C., nas crônicas do matemático e inventor grego Ctesibius. Na Idade Média, por volta dos séculos XIII e XIV, surgiram na Europa, principalmente nos países baixos e no norte da França, as torres de carrilhão, instrumentos sofisticados que permitiam a um único operador tocar diversos sinos de igreja com sons diferentes, criando melodias reconhecíveis que eram um poderoso sistema de comunicação, capazes de alertar toda uma cidade de ataques inimigos, mortes e nascimentos de seus habitantes, enchentes, eventos religiosos, feriados e outros eventos.

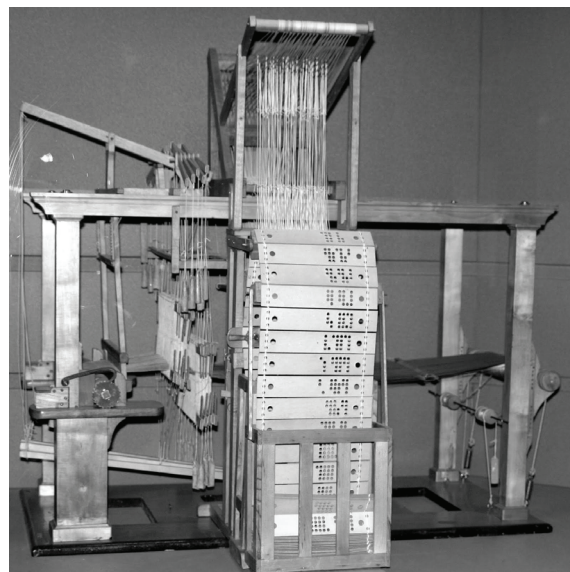
Em 1796, um relojoeiro suíço¹ descreveu uma idéia para o que hoje costumamos chamar de “caixa de música”². O aparelho imaginado por ele consistia de um cilindro de metal, cravejado com pequenos pinos, que girava em uma velocidade constante, levantando pequenas hastes de metal de comprimentos diferentes, cada uma correspondendo a uma nota musical. Esse método de produção musical ainda não podia ser chamado de gravação, porque os rolos de metal eram criados artesanalmente, por escultura, e não gravados diretamente a partir de uma fonte. No entanto, a invenção desse aparato foi importante para o desenvolvimento da tecnologia de gravação sonora por conciliar o mecanismo do cilindro giratório com a reprodução de sons, algo que continuaria sendo utilizado muitos anos depois.

Em 1800, o tecelão francês Joseph Marie Jacquard criou uma máquina de tecelagem que revolucionou o mundo. Baseado no trabalho e nas ideias do pioneiro da robótica Jacques de Vaucanson, Jacquard construiu um tear mecânico automático capaz de produzir tramas e desenhos complexos em tecidos de seda. O sistema era baseado em cartões perfurados - o furo ou a ausência do mesmo moviam as agulhas

1 <http://rlrecording.com/history.htm>

2 http://en.wikipedia.org/wiki/History_of_sound_recording - 05/03/08

do tear para cima ou para baixo, permitindo a reprodução perfeita de padrões complexos. Esse mecanismo é reconhecido pelos historiadores da ciência como “o primeiro sistema de armazenamento de dados”³, e durante muitas décadas o cartão perfurado foi muito comum no mundo da informática, sendo utilizado até hoje para alguns usos específicos.



Outra invenção derivada dos cartões perfurados criados por Jacquard foi o “orgue de barberie”, ou “barrel organ”⁴, conhecido no Brasil como “realejo”. É uma espécie de órgão de fole que toca músicas automaticamente quando o operador gira uma manivela que faz correr um rolo de papel perfurado que aciona o mecanismo que emite as notas musicais do instrumento.

Outro mecanismo bastante parecido com o do realejo permitiu a criação dos “player pianos” (ou “pianolas” no Brasil) - pianos automáticos que reproduzem músicas executadas ao piano utilizando rolos de papel presos em cilindros de movimento constante. O rolo de papel da pianola é semelhante aos utilizados nos realejos, mas a diferença é que suas perfurações eram criadas pelo próprio piano. Assim, um pianista podia se sentar ao piano e gravar sua performance no rolo de papel e depois ouvir uma reprodução bastante fiel de sua execução original.

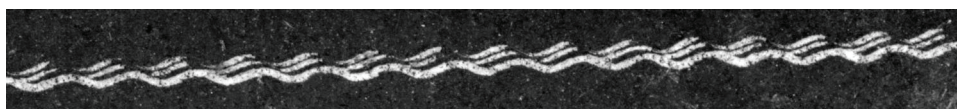
A pianola foi o primeiro instrumento que permitia gravar e reproduzir a performance de um músico, mas isso ainda não podia ser considerado uma gravação de som propriamente dita. O que era armazenado nos rolos da pianola e do realejo eram apenas furos, que posteriormente moveriam as teclas do piano ou as peças do órgão de fole, reproduzindo as notas que foram tocadas, mas não seu som original. Para que uma gravação sonora pudesse receber devidamente esse nome, seria preciso

³ <http://www.coe.uh.edu/courses/cuin7317/students/museum/slong.html>

⁴ Expressões francesa e inglesa que significam “órgão de barbearia” e “órgão de barril”, respectivamente.

que o aparelho, qualquer que fosse, convertesse uma onda sonora mecânica, viajando invisível pelo ar, fosse captada por algum mecanismo e convertida em informações que pudessem reproduzir essa onda sonora original. Comparada a isso, a pianola era apenas um desenvolvimento mais aprimorado da caixa de música suíça.

Em 25 de Março de 1857, o inventor francês Edouard-Leon Scott de Martinville registrou a patente de um aparelho de captação e reprodução de som chamado “phonoautographe”. Ele possuía um cone de entrada que captava as ondas sonoras e as direcionava para um pêlo de porco semelhante ao utilizado na produção de pincéis, que vibrava com maior ou menor amplitude dependendo da intensidade das ondas sonoras de entrada. Uma pequena placa de vidro enegrecida era girada manualmente, e nela o pêlo registrava seus movimentos, criando assim uma representação gráfica da onda sonora captada. Outras versões do aparelho utilizavam cilindros de vidro enegrecido e pedaços de papel onde o fio embebido em tinta desenhava as representações gráficas.



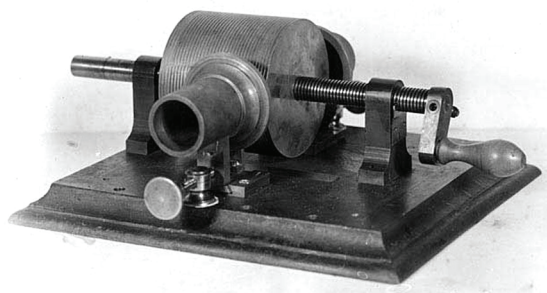
O phonoautograph ainda não permitia a reprodução do som captado⁵, mas já indicava um caminho para a tecnologia de captação por cone e a transformação da onda sonora em movimentos mecânicos. Mais tarde esse aparelho também começou a utilizar cilindros para seus registros, que eram utilizados em pesquisas científicas e estudos de acústica, por permitirem a análise visual e gráfica das ondas sonoras.

Estabelecido esse cenário tecnológico, era só uma questão de tempo até que alguém desenvolvesse uma maneira factível de reproduzir o som captado por um aparelho como aquele. Em Dezembro de 1877, a Academia Francesa de Ciências leu um comunicado do cientista Charles Cros, onde o mesmo descrevia um método para utilizar o aparelho de Leon Scott para reproduzir os sons gravados por ele. Mas

⁵ Em 2009, cientistas conseguiram digitalizar as primeiras imagens criadas com o aparelho e transformá-las em sons audíveis, fazendo dessas as gravações sonoras mais antigas conhecidas.

uma idéia tão simples não poderia ter apenas um único dono: nessa mesma época, o inventor americano Thomas Alva Edison também já possuía um protótipo funcional de um aparelho bastante semelhante.

O “phonograph” de Edison foi anunciado publicamente em 21 de Novembro de 1877, e demonstrado pela primeira vez no dia 29 daquele ano. O aparelho era semelhante a um “phonoautograph”, com um cone de entrada ligado a um diafragma que convertia as ondas sonoras em vibrações que moviam uma agulha verticalmente. Um cilindro recoberto por uma camada de latão girava em velocidade constante, e recebia os golpes da agulha que marcavam sua superfície.



Quando utilizado de maneira inversa, o aparelho era capaz de “ler” as gravações feitas no cilindro e fazer vibrar o diafragma do cone, reproduzindo o som que havia sido registrado.

Outros concorrentes de Edison começaram, a partir de então, a lançar aparelhos e produtos semelhantes, com variados graus de sucesso comercial. Os laboratórios de Alexander Graham Bell, por exemplo, criaram o “Graphophone”, um concorrente direto do Phonograph que utilizava cilindros recobertos de cera e tinham qualidade de som superior aos de Edison. Outra invenção importante foi o “Gramophone”, do alemão Emile Berliner, o primeiro sistema de gravação e reprodução de som a utilizar discos ao invés de cilindros, criando um mecanismo que se tornaria padrão mundial e que é utilizado até hoje, não apenas em discos de vinil, mas também em discos rígidos usados para armazenamento de dados em computadores e outros aparelhos eletrônicos.

As pesquisas iniciais de Edison demonstravam a idéia de se utilizar um disco como suporte de gravação, mas o inventor teria desistido do formato por achá-lo

“cientificamente deselegante”, devido ao fato da velocidade linear no lado externo do disco ser maior do que no lado interno.

Edison também não contava com o sucesso comercial que as gravações poderiam fazer. Em uma lista de possibilidades para seu invento, publicada na revista “North American Revue” em Junho de 1878, ele colocava “reprodução de música” em quarto lugar, dando mais importância ao “ensino da fala”, “livros fonográficos para cegos” e, em primeiro lugar, o que ele julgava ser a principal utilidade do phonograph: “ditar cartas sem a necessidade de uma estenógrafa”. Isso demonstra que um cientista como Edison via pouca necessidade na reprodução de gravações, concentrando seus esforços e sua publicidade no fato do phonograph permitir que as pessoas gravassem suas próprias cartas comerciais e atas de reunião.

Quando Berliner lançou o Gramophone e seus respectivos discos, estava também criando, inadvertidamente, uma enorme revolução cultural. Ao contrário dos cilindros de Edison e dos demais concorrentes, os discos de Berliner podiam ser reproduzidos em larga escala: por serem planos, eles podiam ser replicados por matrizes e fôrmas, e duplicados por meio de prensagem em materiais mais macios. Assim, uma única gravação podia ser reproduzida centenas vezes, e as cópias podiam ser vendidas a baixo custo.

As vendas de gravações de músicas populares começaram a crescer, criando um novo modelo de negócios e toda uma nova indústria. Edison, tentando acompanhar um mercado em rápida expansão, mas incapaz de reproduzir seus cilindros gravados, tinha que fazer com que os músicos gravassem a mesma música diversas vezes, para que cada performance fosse gravada em um cilindro diferente. Se a música fizesse muito sucesso, o cantor teria que gravar a mesma música inúmeras vezes por dia, para suprir as demandas de vendas.

Enquanto isso, Edison buscava novas formas de popularizar seu invento e se aproveitar dos lucros no mercado de entretenimento, seguindo esse caminho aberto por Berliner. Em 1890, a Edison Phonograph Toy Manufacturing Company lançou

a primeira boneca falante, que possuía um phonograph escondido dentro de seu corpo e um cilindro de cera com as falas gravadas. Enquanto isso, outra empresa, a Edison Phonograph Works, produzia phonographs com cilindros de música que eram acionados por moedas, e colocados em locais públicos. Bastava colocar uma moeda e o aparelho reproduzia uma determinada música, em um precursor das juke-boxes que se popularizariam nos anos 1950.

Na última década do século XIX, os phonographs e demais aparelhos gravadores e reprodutores de som foram ganhando popularidade. Um phonograph original custava 150 dólares em 1891. Poucos anos depois, suas versões mais modernas e otimizadas custavam apenas 20 dólares em 1898 e US\$ 7,50 em 1899.

2.2 - GRAVAÇÃO E REPRODUÇÃO EM SISTEMAS MAGNÉTICOS

Em Dezembro de 1898, o cientista dinamarquês Valdemar Poulsen registrou uma patente intitulada “Método de, ou aparato para, efetuar o armazenamento da fala ou sinais por influência magnética de corpos magnetizáveis”. Seu invento, o Telegraphone, armazenava sinais em fios ou tiras metálicas utilizando campos magnéticos⁶. No entanto, os sinais magnéticos ainda eram muito fracos para serem reproduzidos diretamente, e somente com o advento da eletrônica no início do século XX é que a tecnologia da reprodução de gravações magnéticas se tornou comercialmente viável.

Um grande marco dessa evolução aconteceu no natal de 1932, na Inglaterra, quando a BBC transmitiu um programa de rádio inteiramente reproduzido a partir de uma fita magnética. A fita, feita de aço, tinha 3mm de largura, 0,8mm de espessura,

6 *Esse invento foi baseado em conceitos publicados pelo engenheiro Oberlin Smith em um artigo de 1888.*

e corria a uma velocidade de 90 metros por minuto. Como o programa durou meia hora, a fita de 3 quilômetros pesava 25kg.

Durante os anos 1930, na Alemanha, um grupo de cientistas trabalhando nas empresas BASF e AEG desenvolveu um sistema de fita magnética mais próximo do que conhecemos hoje, baseado em uma



fita de papel coberta com uma fina camada de óxido de ferro. O primeiro protótipo de um gravador e reproduzidor de som com fitas magnéticas viável desenvolvido pelo grupo, o K1, foi demonstrado pela primeira vez em 1935⁷.

Durante a II Guerra Mundial, as rádios controladas pelo exército alemão começaram a transmitir gravações com uma qualidade de som e uma duração que seriam impossíveis pelos métodos conhecidos pelos ingleses e americanos até então. Quando a guerra terminou, dois Magnetophones capturados na Rádio Luxemburgo foram enviados para os Estados Unidos, onde foram analisados e copiados, sendo lançados no mercado pouco depois.

Inicialmente as fitas magnéticas eram comercializadas em rolos individuais, semelhantes dos de filme de cinema - um rolo com a fita era colocado em um lado do gravador/reproduzidor, e a ponta da fita era presa a outro rolo vazio, e ia sendo transferida de um rolo ao outro durante a gravação ou execução. Mais tarde surgiram os formatos de cassete, onde os dois rolos de fita ficavam protegidos dentro de uma caixa de plástico.

Ao contrário dos discos e rolos de vinil e outros materiais, a fita magnética teve uma vida útil bem mais longa, devido à sua versatilidade e a capacidade de ser re-aproveitada. Ao longo do século XX, formatos diferentes de fitas magnéticas

7 <http://www.ferrographworld.com/recordings.htm>

foram adaptados para uso geral, não apenas para armazenamento de áudio, mas também de vídeo e dados de computador.

As fitas magnéticas de vídeo (conhecidas popularmente como *videotapes*) começaram a ser experimentadas ainda em 1951. O primeiro sistema funcional começou a ser usado pelo canal CBS dos Estados Unidos. O sistema Ampex VRX-1000 Mark IV fez sua estréia em Novembro de 1956, permitindo que o canal exibisse o telejornal da noite com 1 hora de diferença nas emissoras que ficavam em um fuso-horário diferente.

O videotape evoluiu bastante ao longo do século XX, sendo usado até hoje, em câmeras de vídeo de alta definição. Armazenando dados digitalmente, as fitas são usadas nas próprias câmeras, e também em consoles, demonstrando a versatilidade e segurança possibilitados pelo formato.

Mesmo com os avanços das tecnologias digitais, as fitas magnéticas ainda são utilizadas até hoje, em sistemas de *back up* de alto desempenho, sendo ainda utilizadas em preferência aos formatos ópticos (DVD-Rom) e discos magnéticos (HDs).

É interessante notar que, ao longo de toda essa evolução de formatos e mídias, idéias e tecnologias antigas continuaram sendo utilizadas e re-inventadas por muitas décadas, sendo utilizadas de uma forma ou de outra em pleno século XXI. É o caso tanto das fitas magnéticas quanto dos discos, por exemplo: os discos rígidos do computador onde essa tese foi escrita funcionam da mesma maneira que os discos de Berliner, com discos e agulhas, mas com superfícies magnéticas semelhantes às das fitas. A tendência atual é que os formatos de armazenamento de dados digitais cresçam e tomem uma fatia maior do mercado, mas se considerarmos que o mercado de discos de vinil está crescendo no mundo inteiro e que a última fábrica de discos de vinil do Brasil foi re-aberta recentemente, é inútil tentar prever o futuro das mídias.

2.3 - BREVE HISTÓRIA DO SOM NO CINEMA

Fizemos essa introdução sobre os formatos de armazenamento e reprodução de áudio pois será importante compreendê-los, principalmente do ponto de vista temporal e histórico, para melhor analisar o que se sucedeu na história do cinema com som sincronizado.

Ao contrário do que possa parecer, o cinema foi colorido e sonoro desde seus primeiros dias. Filmes pintados à mão e narrados ao vivo, com acompanhamento musical idem, se tornaram a norma na Europa ainda no século XIX. Se lembrarmos que naquela época já existiam aparelhos como o realejo, o tear programável e o *phonograph*, podemos imaginar que era apenas uma questão de tempo até que o som sincronizado se tornasse uma realidade no cinema.

Uma dos nomes mais importantes desse período da gênese do cinema como o conhecemos hoje foi o fotógrafo inglês Eadweard J. Muybridge. Suas experiências com cronofotografia foram cruciais para o desenvolvimento da tecnologia das imagens em movimento, e seus estudos são até hoje uma referência importante para animadores e artistas visuais em geral. Muybridge tinha uma empresa que vendia discos de vidro com cronofotografias, e que, colocados em seu zoopraxinoscópio, permitiam que o espectador visualizasse um ciclo de movimento criado com fotos tiradas pelo próprio Muybridge. Certamente esse aparelho foi uma das inspirações que levaram Thomas Edison e seu engenheiro e inventor William Kennedy Dickson a criarem o Kinetoscópio, um dos primeiros aparelhos a fazer algo realmente parecido com o que se convencionou a chamar de cinema.

Em 1888, Muybridge, de passagem pelos Estados Unidos para uma palestra, teve um encontro particular com Edison. Nessa reunião, ele teria proposto a Edison uma forma de exibir publicamente seus discos de zoopraxinoscópio sincronizados a sons gravados e reproduzidos com a tecnologia dos *phonographs*. Os dois não fecharam nenhum acordo nesse dia, mas no ano seguinte Edison iniciou o

desenvolvimento do “kinetoscope”, uma caixa de madeira com um rolo de filme que exibía imagens em uma pequena abertura e só podia ser visto por um espectador de cada vez. A máquina era acionada por moedas, assim como já acontecia com os phonographs públicos, bastante populares àquela época.

O kinetoscope foi desenvolvido nos laboratórios de Edison por William Kennedy Laurie Dickson, entre 1889 e 1892, inspirado no trabalho de Muybridge.

O mecanismo interno da caixa de madeira incluía um longo rolo de filme com imagens fotográficas translúcidas e laterais perfuradas. Esse filme era exibido em um pequeno visor individual, e não projetado na parede. Edison parecia acreditar que a projeção de filmes não seria lucrativa ou sequer auto-sustentável.



A estréia do kinetoscope se deu em Abril de 1894, e, já no ano seguinte, Edison lançou o kinetophone, uma versão sonorizada do kinetoscope que unia a exibição do filme à reprodução de uma gravação de som, utilizando um phonograph de cilindro e fones de ouvido. A amplificação de som ainda era um problema na época, e os fones, aliados à pequena imagem projetada no visor do aparelho, faziam com que a experiência de assistir a um filme de kinetophone fosse inteiramente pessoal e particular, diferentemente da experiência coletiva que se tornou o padrão do cinema no século que viria a seguir.

Pouco tempo depois, outros sistemas de imagens em movimento com som sincronizado começaram a ser apresentados ao grande público. Em 1899, foi apresentado o “Cinmacrophonograph” (ou “Phonorama”), baseado no trabalho

do inventor suíço François Dussaud. Era bastante semelhante ao Kinetophone, e também utilizava fones de ouvido.

No ano seguinte, em 1900, dois franceses, Clément-Maurice Gratioulet e Henri Lioret, apresentaram seu “Phono-Cinéma-Théâtre” na Feira de Paris. Essas podem ser consideradas as primeiras exposições públicas de imagens em movimento projetadas com som sincronizado. O sistema possuía um projetor feito de madeira, semelhante ao dos Irmãos Lumière, e um fonógrafo semelhante ao de Edison. Os filmes apresentavam trechos de peças de teatro, balés e óperas, com som sincronizado manualmente. Apesar do pioneirismo desse sistema, problemas técnicos ainda eram comuns a todos os equipamentos de gravação e reprodução de som, e só viriam a ser corrigidos e aprimorados no decorrer do século XX.



O primeiro e mais óbvio deles era a sincronia entre som e imagem. No caso de óperas e balé, como eram os filmes do Phono-Cinéma-Théâtre, isso era mais importante ainda. Até então, os dois aparelhos usados para a projeção eram independentes, e não havia uma mídia específica para isso: o filme era feito de uma maneira, o som de outra, e tudo o que havia de interação entre os dois equipamentos de reprodução eram alguns testes e possibilidades a serem experimentadas.

O segundo problema era a intensidade do som. Ainda não haviam conceitos como amplificação, alto-falante, caixa acústica e outros. Tanto a gravação quanto a reprodução do som eram feitos através de grandes cones de metal ou papelão, e

o processo era eletro-mecânico – os cilindros ou discos eram girados por motores elétricos, mas a eletricidade ainda não era utilizada para fins de amplificar o som. Difundir o som gravado em um ambiente grande como o de um teatro lotado era bem mais complicado do que reproduzi-lo em um fone de ouvido particular.

O terceiro problema era a fidelidade do som. Isso foi certamente uma preocupação de todos os inventores desde o início: melhorar e aprimorar a qualidade do som gravado e reproduzido. Tanto no campo das imagens em movimento quanto no do som sempre houve a preocupação de imitar a natureza, e de reproduzi-la da maneira mais realista possível. Assim como as imagens deveriam se mover e ter a aparência mais real possível, também o som deveria reproduzir a realidade, e comparações entre as máquinas e a natureza sempre foram uma constante. Podemos traçar uma metáfora entre o som daquela época com as imagens em preto-e-branco, que por mais que fossem foto-realistas, ainda não transmitiam a mesma sensação de realismo que imagens coloridas transmitiriam. O som, além de monofônico, ainda tinha uma amplitude de frequência baixa, útil para o espectro de som da voz humana, mas muito limitado quando usado para reproduzir instrumentos musicais e sons da natureza mais graves e agudos do que a voz.

Essa obsessão com a qualidade do som – e mais especificamente com sua semelhança com a natureza ou a voz humana original – atingiu novos patamares alguns anos depois, quando Edison finalmente cedeu ao formato dos discos (como os de Berliner) e lançou um novo sistema de reprodução de som batizado de “The New Edison”. Era um armário de madeira com uma espécie de vitrola em cima, um alto-falante no centro e um pequeno armário para guardar os discos. Esse equipamento prometia sons tão realistas que ninguém conseguiria distinguir uma gravação de um som executado ao vivo.

Para provar isso, Edison organizava demonstrações em teatros e salas de concerto, executando discos de música com os cantores presentes ao vivo. O artista cantava juntamente com o disco, quase como em um playback, e os panfletos e

programas do concerto convidavam os espectadores a “fechar os olhos. Veja se você consegue distinguir a voz do New Edison da voz do artista. Você algum dia acreditou que seria possível re-criar uma voz?”⁸.

A expressão “re-criar” chama a atenção por seu apelo comercial. Segundo a propaganda, Edison não estava apenas reproduzindo a voz humana – ele a estava criando novamente. Como se a voz no cilindro tivesse sido criada do vazio, sintetizada por Edison em alguma espécie de magia. Outro panfleto comercial dizia: “As fórmulas de laboratório e métodos com os quais Edison efetivamente re-cria todas as formas de música são conhecidas apenas por ele mesmo e alguns poucos assistentes de sua confiança”⁹. Esse tipo de exagero, típico do texto publicitário e de propaganda, reflete em parte o grande choque cultural que foram o surgimento e a popularização dos sons gravados para a Humanidade como um todo. Gravar e reproduzir sons, principalmente da voz humana, devia ser um sonho tão antigo quanto o de voar.

Assim como também acontecia na corrida pelo desenvolvimento tecnológico do vôo, a corrida para a solução dos problemas da gravação e reprodução de som foi disputada por inúmeros inventores do mundo inteiro. Já na própria Feira de Paris de 1900, alguns protótipos tentavam encontrar soluções mais eficazes para o problema da sincronização entre som e imagens em movimento. Na mesma feira em que o Phono-Cinéma-Theâtre foi demonstrado pela primeira vez, o inventor francês Léon Gaumont apresentou um protótipo de um sistema que conectava fisicamente o projetor e um reproduzidor de discos. Engenheiro e entusiasta da fotografia, Gaumont fundou, em 1895, em parceria com outros sócios, entre eles o engenheiro Gustave Eiffel, a empresa “L. Gaumont & Cie.”, que viria a se tornar uma das mais importantes e longevas companhias da história do cinema.

Em 1902 essa empresa lançou o sistema Chronophone, possivelmente o primeiro a contar com uma ligação direta entre o projetor e o gramofone. A conexão

8 <http://www.nipperhead.com/old/tonetest04.htm> - 06/03/08

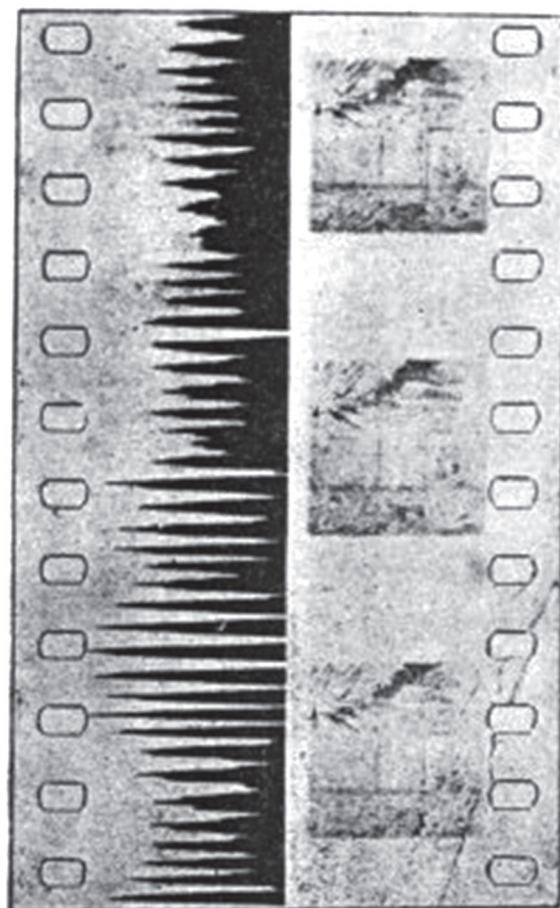
9 <http://coolohio.com/edison/> - 06/03/08

elétrica patenteada por Gaumont permitia ativar o gramophone através do próprio filme, facilitando em muito o trabalho de projetar o filme com o som sincronizado. Em 1906, Gaumont apresentou o Elgéphone, uma solução de amplificação de som para cinema. Em 1910, a combinação e os avanços das duas tecnologias já permitiam a ele exibir filmes com som sincronizado para até 4.000 pessoas ao mesmo tempo¹⁰. Em 1912, ele também criou um sistema primitivo de reprodução de filmes coloridos.

Nos Estados Unidos, o principal concorrente de Gaumont nesse sistema de sincronização era o inventor americano E. E. Norton, criador do sistema Cameraphone. Era um sistema semelhante, mas que também tinha problemas técnicos, e era caro demais para ser aplicado em escala comercial.

Outra tentativa digna de nota, e precursora do sistema que mais tarde iria se tornar o padrão cinematográfico, foi patenteada em Londres em 1907 pelo inventor francês Eugene Lauste. Tratava-se de um método para conversão do som em imagens: utilizando um microfone primitivo, uma lâmpada e uma tira de metal foto-sensível, o sistema de Lauste convertia o som em imagens gravadas fotograficamente sobre uma tira. Apesar de sua inovação e posterior sucesso, na época o sistema ainda não era eficiente o bastante para resolver o problema da sincronização ou da qualidade do som.

Enquanto isso, nos Estados Unidos, Edison continuava suas experiências, lançando em 1913 um novo Kinetophone, semelhante ao sistema de Gaumont, com



10 http://en.wikipedia.org/wiki/L%C3%A9on_Gaumont - 06/03/08

ligações físicas entre projetor e fonógrafo. De difícil operação e pouco prático, o sistema só foi experimentado comercialmente durante um ano.

Apesar dessas diversas tentativas, no período anterior à I Guerra Mundial o filme sonoro, embora possível, ainda era apenas uma curiosidade, assim como o filme colorido (pintado à mão ou com máscaras). Nenhum dos sistemas patenteados ou lançados comercialmente obteve êxito suficiente para suplantarmos a concorrência e se tornar um padrão da indústria. Na história do cinema, não basta que uma nova tecnologia funcione para se tornar um padrão: ela precisa ser comercialmente viável, produzida em massa, e ser de fácil manuseio e manutenção, a ponto de convencer os donos das salas de exibição a adotá-las.

A primeira solução viável para o problema começou a se desenhar por volta de 1919, quando o cientista americano Lee De Forest patentou diversos inventos que levariam à criação de um dos primeiros sistemas de cinema sonoro a obter algum êxito comercial. Nesse mesmo ano, na Alemanha, era lançado o sistema Tri-Ergon, que viria a ser o padrão europeu de cinema sonoro até o final da década de 1920.

De Forest era um inventor profissional que trabalhou em diversos campos da ciência até começar a se especializar em equipamentos de áudio e transmissão de rádio. Um dos picos de sua carreira foi quando lançou um dispositivo que seria o precursor do triodo, componente eletrônico utilizado até hoje em equipamentos eletrônicos. Sua criação permitiu o avanço e a popularização do rádio no início do século XX, pois possibilitava a amplificação de sinais, permitindo que os aparelhos receptores captassem sinais muito fracos enviados de muito longe e os transformassem em um som potente o suficiente para ser inteligível. Houve uma guerra de patentes entre De Forest, Guilherme Marconi e outros cientistas americanos e canadenses que também trabalhavam com sistemas semelhantes, mas o sucesso de De Forest foi suficiente para permitir que ele fizesse parte importante do estabelecimento do som sincronizado no cinema.

O sistema de De Forest se chamava Phonofilm, e era uma versão atualizada do sistema de som óptico desenvolvido por Lauste em 1907. A principal novidade em seu sistema era que a faixa de som óptico ficava anexada ao filme, em uma tira única, e não mais separada. Isso resolvia problemas de sincronia, pois o som e as imagens estavam fisicamente ligados em uma única mídia.

Lee De Forest é uma figura bastante controversa e importante para a história dos Estados Unidos nessa época. Assim como Edison, ele também vivia em Nova York e estava constantemente tentando emplacar invenções revolucionárias que lhe trariam um grande lucro, mesmo que para isso tivesse que adaptar trabalhos de outros inventores para criar suas próprias patentes. Sua carreira foi marcada por inúmeros processos por fraude e plágio, bem como pela criação e fechamento de diversas empresas, sempre por falência.

Uma dessas empresas foi a De Forest Phonofilm Company, que tinha como objetivo a venda de seu sistema de som sincronizado para estúdios de cinema. No entanto, a essa altura dos acontecimentos, os estúdios de Hollywood já estavam pesquisando sistemas de som próprios, e não tinham interesse pelo Phonofilm. Ao invés de se mudar para Los Angeles e tentar comercializar suas patentes junto aos estúdios, DeForest decidiu criar e comercializar seus próprios filmes. 18 deles foram lançados no dia 15 de Abril de 1923, no Rivoli Theater, uma das poucas salas de cinema de Nova York que não era controlada pelos grandes estúdios de Hollywood.

STRAND—Wed.-Thurs. Dec. 9-10
\$10,000 REWARD
 Paid to any person who finds a phonograph or similar device used in the phonofilms.

LEE DE FOREST
 Presents
THE DE. FOREST PHONOFILMS
 THE SENSATION OF THE CENTURY.
 THEY SING, TALK AND REPRODUCE MUSIC
 WITHOUT THE AID OF A PHONOGRAPH
 WITH THE MOST DAZZLING CAST OF STARS
 EVER ASSEMBLED INCLUDING—

- ★ WEBER & FIELDS
- ★ EDDIE CANTOR
- ★ BEN BERNIE'S ORCHESTRA
- ★ DUCK & WHITE
- ★ SISSLE & BLAKE
- ★ EVA LEONI
- ★ DE WOLF HOPPER
- ★ CONCHITA

And Many Other Broadway Favorites
AMAZING! ASTOUNDING! UNBELIEVABLE!
 DeForest-Case Patents

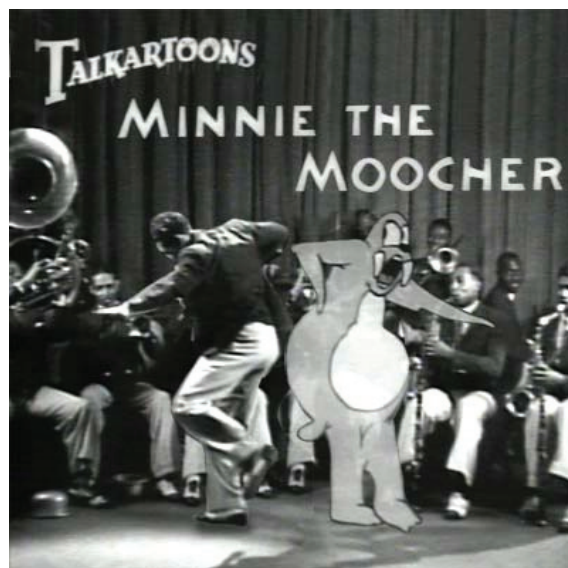
Prices \$1.00, 75c, 50c plus tax. Matinee 75c-50c.
 Matinee Thursday, 3:30 Night Show 8:30

2.4 - OS FLEISCHER ENTRAM NA BRIGA PELO CINEMA SONORO

Os filmes produzidos por De Forest até então eram apenas filmagens de espetáculos da Broadway e do Vaudeville, o que não era nenhuma novidade no mundo do cinema. Nessa mesma época, Hugo Reisenfeld, dono do Rivoli, do Rialto e vários outros cinemas famosos de Nova York e região, DeForest entrou em contato com uma nova estrela do mundo da animação: Max Fleischer, que até 1921 havia trabalhado para o pioneiro animador e cartunista John Randolph Bray, mas tinha agora um estúdio independente com seu irmão Dave.

Os irmãos Fleischer haviam patenteado um sistema revolucionário de produção de animação, que projetava uma filmagem em ação direta em uma superfície translúcida, permitindo que um artista desenhasse sobre os frames, um por um, criando personagens animados com um movimento muito mais realista e natural do que os outros estúdios produziam na época. O sucesso de seus filmes, mais especificamente da série “Out of the Inkwell”, com o palhaço Koko e outros personagens, era muito grande em 1924, quando eles fizeram um acordo comercial com Reisenfeld e mais um sócio, Edwin Miles Fadiman.

Além de filmes de ação direta, comédias curtas, documentários e outras curiosidades, a nova empresa criada por eles, a Red Seal, também iria distribuir os novos filmes dos irmãos Fleischer usando a cadeia de cinemas de Reisenfeld. A união entre sua rede de salas de exibição, a técnica de animação dos irmãos Fleischer, e o sistema sonoro de DeForest, criou uma das mais importantes séries de animação do período, que ajudou a consolidar a presença do cinema



de animação sonoro junto ao grande público, 4 anos antes do “Steamboat Willie” da Disney, de 1928.

Infelizmente, a Red Seal, que tinha tudo para se tornar uma grande potência do mercado do cinema, especialmente de animação, não durou muito tempo. Devido a disputas internas e motivos não explicados publicamente, a empresa fechou suas portas pouco tempo depois da estréia da série:

(...) por motivos não explicados, mas provavelmente por mau gerenciamento, a Red Seal encerrou seus negócios em Setembro de 1926. “Out of the Inkwell” estava no pico de sua popularidade. A aparição de [Max] Fleischer nos filmes como “o artista” fez dele uma celebridade à parte (...) Bonecos de Koko eram uma coqueluche de nível nacional.” (CRAFTON, p. 177)

Com o fim da Red Seal, os irmãos Fleischer deram continuidade a seus planos de produzir mais filmes animados sonoros. Hollywood se fortalecia cada vez mais como o grande centro de produção de cinema do mundo, e em 1928 os Fleischer criam um acordo de distribuição com a Paramount, permitindo que a nova série “Inkwell Imps” tivessem ainda mais visibilidade e retorno financeiro. Em 1929, a série muda seu nome para “Talkartoons”, demonstrando a obsessão mercadológica do cinema falado da época. Embora os personagens dos Fleischer já falassem desde, pelo menos, 1924, em 1929 a febre do cinema sonoro era muito focada no fato dos atores falarem na tela, e uso da palavra talk no novo nome da série apenas reforça esse sentimento da época.

É importante ressaltar o pioneirismo dos irmãos Fleischer no som sincronizado para demonstrar a importância que os desenhos animados tiveram nesse período de gênese do cinema sonoro. A primeira série sonora dos irmãos Fleischer terminou em 1927, mesmo ano do lançamento de “The Jazz Singer”, associado até hoje ao discutível título de “primeiro filme sonoro”. Outro título que pode ser contestado aqui é o de “primeiro filme animado sonoro”, frequentemente atribuído a “Steamboat Willie” dos estúdios Disney. No entanto, ele é de 1928, enquanto os filmes sonoros dos

Irmãos Fleischer começaram a ser produzidos e lançados no início de 1924. Durante todos esses anos, os dois estúdios disputaram lado a lado as inovações tecnológicas e a fidelidade das audiências. Entretanto, com o sucesso comercial dos Estúdios Disney, e o eventual desaparecimento dos estúdios Fleischer da



mídia, o grande público acabou por conhecer apenas uma parte dessa história fascinante.

2.5 - O SOM SINCRONIZADO EM HOLLYWOOD

Um pouco antes disso tudo, em Setembro de 1925, o engenheiro Theodore Case, que havia sido sócio de De Forest no desenvolvimento do Phonofilm, havia se mudado para Hollywood e fechado um acordo com o estúdio Fox Film para a criação de um novo sistema de cinema com som sincronizado. Fundou-se então a Fox-Case Corporation, onde Case e seu assistente Earl Sponable criaram o Movietone, o primeiro sistema de som sincronizado para cinema pertencente a um dos grandes estúdios de Hollywood. A Fox era, nessa época, o terceiro maior estúdio da indústria, e investia na tecnologia como forma de se destacar dos concorrentes.

Em 1926, a Fox comprou os direitos para usar o sistema sonoro europeu Tri-Ergon nos Estados Unidos, mas julgou que ele era inferior ao seu próprio sistema, nem sequer aproveitando elementos do sistema alemão para aprimorar o Movietone. Em 1927 a Fox-Case contratou o cientista Freeman Harrison Owens, que também havia sido sócio de De Forest e havia efetivamente criado vários elementos do sistema Phonofilm.

Enquanto isso, os outros estúdios de Hollywood também desenvolviam seus próprios sistemas de som sincronizado. Em 1925, os estúdios Warner Brothers compraram uma empresa de Nova York chamada Vitagraph Studios, que havia sido fundada em 1897 por Albert E. Smith e seu sócio, o jornalista e cineasta inglês J. Stuart Blackton, que iria se tornar, 3 depois, um dos pioneiros do cinema de animação nos Estados Unidos, ao produzir o curta-metragem “The Enchanted Drawing” em 1900.

A tecnologia de som sincronizado utilizada pela Vitagraph foi rebatizada de Vitaphone, e se tornou uma patente proprietária da Warner. Esse foi o último sistema de som para cinema a utilizar a gravação em discos, e foi também o mais bem-sucedido dentre todos eles.

O Vitaphone utilizava uma grande vitrola com discos de 40 cm de diâmetro, conectada a um projetor de cinema. Cada disco tinha uma marcação no início, que era sincronizada a um determinado frame do rolo de filme, e tinha seu som amplificado em caixas de som espalhadas na sala de cinema.

Foi com esse sistema que a Warner lançou dois filmes que se tornariam marcos do cinema sonoro, não apenas por terem sido conquistas tecnológicas, mas por seu impacto no grande público e na imprensa. Embora o cinema sonoro já fosse possível em 1900, foi somente em 1926 que ele começou a se tornar viável comercialmente e em escala industrial. A partir do momento em que os grandes estúdios de Hollywood começaram a se empenhar realmente no lançamento de filmes falados, e levá-los de encontro ao grande público, a história do som no cinema começou a ganhar uma nova dimensão.

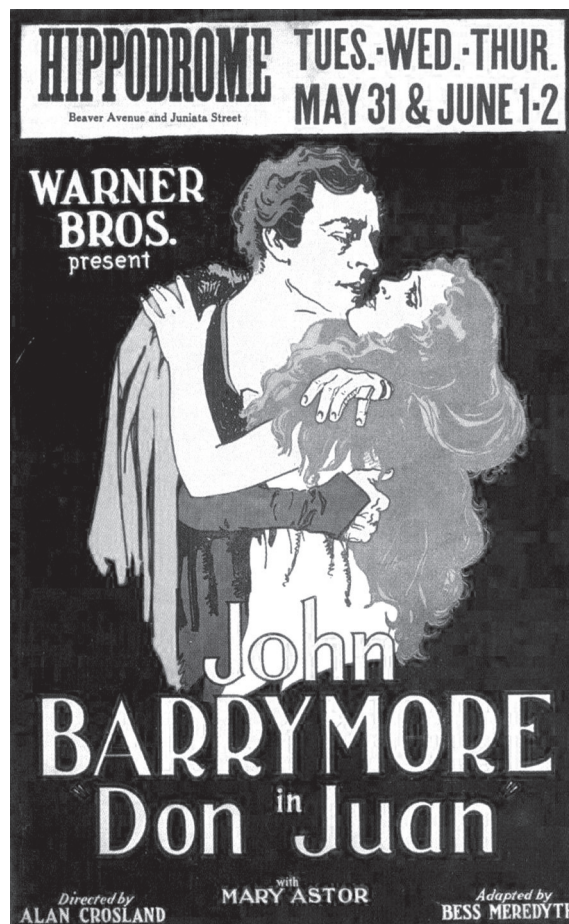
Como quase tudo nessa história, o cinema falado não nasceu da noite para o dia, e não houve um filme único que provocou a sua gênese. Ao longo de alguns meses, ou anos, vários lançamentos ajudaram a consolidar o período do “nascimento” do cinema falado, ou de som sincronizado.

O primeiro desses marcos foi “Don Juan” (1926, dir. Alan Crosland), estrelando John Barrymore no papel principal. Com 167 minutos de duração, foi o primeiro

filme de longa-metragem a utilizar o sistema Vitaphone. Em seu lançamento, em 6 de Agosto de 1926, o presidente do Motion Picture Producers and Distributors of America, Will H. Hays¹¹, fez uma pequena palestra introdutória, explicando que o cinema estava entrando na era do som. Antes do filme propriamente dito, foram exibidos dois curta-metragens, mostrando a execução de uma peça sinfônica e um trecho de uma ópera, como forma de demonstração do novo sistema de som.

Embora o formato do disco sincronizado a um projetor pudesse parecer ultrapassado se comparado ao som gravado direto na película do sistema Movietone, o Vitaphone funcionava

muito melhor do que as tentativas anteriores de sincronizar dois aparelhos separados – uma idéia que já havia sido abandonada até mesmo por Thomas Edison. O problema é que, nos sistemas antigos, era muito difícil sustentar a sincronia entre som e imagem do começo até o fim do filme. A solução do Vitaphone foi associar os motores de ambos os aparelhos a um único motor central, que moveria ambos com a mesma fonte de energia mecânica. Assim, caso houvesse algum problema na corrente elétrica, por exemplo, tanto o som quanto a imagem sofreriam a mesma variação de velocidade, preservando a sincronia até o final do filme.

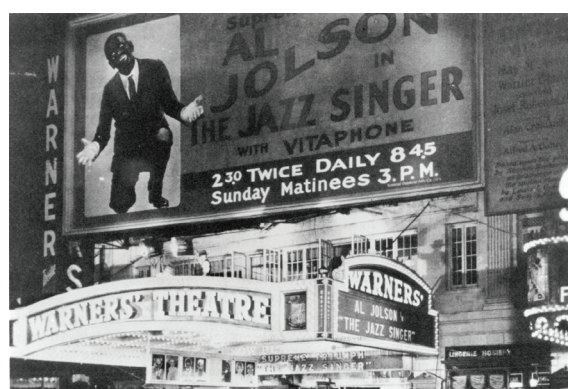


¹¹ Criador do famigerado Código Hays, espécie de "código de auto-censura" dos estúdios de Hollywood. Curioso que tenha sido ele a inaugurar esse filme, sobre um conquistador libertino que dá quase 200 beijos em mulheres variadas ao longo da trama.

2.6 - A VOZ SINCRONIZADA

Ainda faltava à “novidade” do cinema sonoro um pequeno detalhe: a voz humana. Apesar do grande sucesso de público, “Don Juan” ainda não tinha diálogos sincronizados com o movimento labial dos atores. Sua trilha sonora possuía apenas música e alguns efeitos, e os diálogos ainda eram exibidos por intertítulos.

O ano seguinte viu o lançamento de “The Jazz Singer” (1927, dir. Alan Crosland), que até hoje muitas pessoas associam com “o nascimento do cinema sonoro”. Como já vimos até aqui, isso é uma simplificação do processo histórico lento e gradual que levou ao desenvolvimento do som cinematográfico, e está longe de ser um marco tão importante assim. Outra inverdade associada a essa filme é a de que, no dia seguinte ao seu lançamento, todos



os estúdios de Hollywood passaram a se dedicar à produção de filmes falados, uma incorreção que ajudou a ser perpetuada no imaginário popular pelo filme “Singing in the Rain” (1952, dir. Stanley Donen & Gene Kelly). Apesar do sucesso comercial de “Don Juan” e “The Jazz Singer”, ainda haviam muitos entraves tecnológicos e logísticos que dificultariam a conversão do cinema mudo para o falado, um processo que demorou muitos anos, assim como outros processos semelhantes na história do cinema, como o uso da cor, por exemplo.

Para começar, os custos de produção de um filme sonoro ainda eram muito altos, quase o dobro de um filme normal. Assim, os estúdios tinham que escolher alguns poucos filmes que acreditavam necessitar de som sincronizado para produzi-los assim. Além disso, poucas salas de cinema tinham sistemas de som instalados, e isso era um custo muito oneroso na época. Demorou anos até que os distribuidores e exibidores se convencessem da necessidade dessa conversão – algo semelhante ao que acontece hoje com os projetores de cinema digital. Outro entrave econômico

para essa conversão era o mercado internacional: re-dublar um filme custava muito mais do que apenas pintar intertítulos com frases traduzidas.

Outro problema era o uso dos discos sincronizados aos filmes. Um sistema de som óptico exigiria apenas um projetor especial e uma cópia comum do filme, ao invés da produção de um filme e de um disco, executados em dois aparelhos diferentes, e sincronizados por sistemas pouco confiáveis. Embora por alguns meses os dois sistemas (som óptico e som com discos) tenham convivido no mercado, o som óptico acabou por vencer a batalha tecnológica, por uma série de motivos:

- Sincronização: o sistema de sincronia dos aparelhos de discos nunca funcionava perfeitamente, e exigia uma vigilância constante do projetista, que precisava calibrar os equipamentos durante todo o tempo da projeção.
- Edição. É normal que um filme sofra alguns danos ao longo de sua história de projeções. A cada exibição do rolo de filme, ele sofre pequenos danos, e eventualmente pode arrebentar e precisa ser colado novamente. O mesmo não pode ser feito com o disco, e assim por mais que a sincronia entre os dois estivesse perfeita no início do filme, a cada corte e emenda do rolo de filme o filme sairia alguns frames de sincronia.
- Distribuição: os discos de phonograph eram caros não apenas para produzir, mas também transportar sem quebrar, dificultando sua distribuição principalmente no mercado internacional.
- Deterioração: os discos antigos não eram tão duráveis quanto os discos de vinil, e o processo de executá-los degradava sua superfície. Em média, os discos duravam no máximo 20 ou 30 projeções, e tinham até um pequeno placar impresso no rótulo para que o projetorista contasse quantas vezes ele já havia sido utilizado.

A solução desses problemas deu ao som óptico uma enorme vantagem sobre os discos, e ele se tornou o padrão da indústria por um bom tempo, mas isso não significou o fim do processo evolutivo do cinema sonoro. Com as inovações tecnológicas, sempre surgem novos problemas que não existiam antes, e que precisam

ser contornados para que o conjunto tecnológico envolvido não fique estagnado. No caso do filme sonoro, os problemas surgidos foram provocados pelos equipamentos necessários para a gravação e a reprodução do som.

O mais claro deles, nesses filmes dos primórdios do cinema sonoro, foi a imobilização da câmera. Devido ao enorme barulho produzido pela câmera e pelos refletores, era necessário que ela ficasse aprisionada dentro de uma cabine especial para abafar o seu ruído, chamada de “blimp”. Isso dificultava o uso de gruas e qualquer tipo de movimento de câmera, reduzindo o vasto arsenal linguístico explorado por cineastas como Eisenstein e Hitchcock a uma série entediante de planos imóveis, que arrastavam a linguagem cinematográfica de volta às suas origens primitivas como imitação barata do teatro clássico.

Os técnicos dos estúdios logo correram atrás de soluções para esse problema. Os ruidosos holofotes de arco voltaico foram substituídos por lâmpadas incandescentes silenciosas, que funcionavam muito bem com os novos filmes pancromáticos, que exigiam menos luz para obter uma boa imagem.

A velocidade inconstante dos filmes também se tornou um problema. Antes do som sincronizado, tanto a filmagem quanto a exibição dos filmes era feita manualmente, e a velocidade de filmagem e projeção dependia unicamente dos operadores de câmera e projetor. Com o som sincronizado, isso interferia também no som do filme, e os técnicos tiveram que se abster de usar esse tipo de truque. Logo as câmeras e projetores foram ajustados para trabalhar em uma velocidade constante de 24 quadros por segundo.

Outro problema nascido nessa época, e que também foi retratado humoristicamente em “Dançando na Chuva” foi o problema do despreparo vocal de vários atores de Hollywood. Muitos tinham vozes fracas, finas ou grossas demais, ou sotaques estrangeiros que dificultavam a compreensão de suas falas. Essas estrelas eram escolhidas unicamente por sua beleza física, e subitamente eram obrigadas a falar e cantar nos filmes, com resultados desastrosos. A solução foi o aprimoramento

da dublagem, que permitia que os próprios atores, ou outros atores, gravassem as falas dos personagens depois que o filme já estava editado.

É importante salientar que todos esses problemas do cinema falado eram típicos apenas no mundo da ação direta, enquanto no mundo da animação nada disso nunca foi problema. Até mesmo a definição da velocidade dos filmes para 24 quadros por segundo já era comum entre os animadores, que precisavam criar todos os frames individualmente, tendo uma noção muito precisa de sua duração e do valor de cada frame. O processo de dublagem, adotado pelos estúdios para substituir as vozes dos atores, também veio da animação: os personagens animados não têm voz, e sempre precisaram ser dublados desde o seu nascimento. Assim, mais uma vez, o cinema de ação direta se aproveitou de desenvolvimentos tecnológicos criados pelos filmes de animação.

2.7 - O GORILA MAIS BARULHENTO DO MUNDO

Lembrando que animação não é apenas desenho animado, mas qualquer filme onde as imagens, ou parte delas, sejam feitas à mão, ou quadro-a-quadro, ou com qualquer outra técnica que produza imagens ou movimentos artificiais pré-planejados, podemos considerar que, pelo menos até certo ponto, foi com um filme de animação que essa linguagem sonora do cinema se consolidou da maneira como conhecemos hoje. Estamos falando de “King Kong”¹², um marco não apenas dos efeitos visuais mas também da linguagem sonora no cinema. O trabalho do compositor Max Steiner e do técnico de efeitos sonoros Murry Spivack, juntamente com suas respectivas equipes, foi essencial para fazer de “King Kong” o filme altamente impactante que foi na época de seu lançamento. O som foi tão importante quanto as imagens para provocar

¹² (1933, dir. Merian C. Cooper & Ernest B. Schoedsack)

esse efeito, pois apenas com uma trilha sonora engenhosamente arquitetada o filme poderia convencer o público da existência de um gorila gigante e inteligente.

Obviamente, não podemos dizer que um único filme foi “o primeiro” a introduzir uma nova técnica ou estética¹³, e sempre que se afirma algo do tipo, eventualmente a história vem provar que não foi bem assim. No entanto, o impacto de “King Kong” foi colossal, tanto junto ao público quanto à crítica especializada, e embora outros filmes da época mereçam esse mesmo título de pioneirismo, foi “King Kong” quem resistiu ao teste do tempo, e que efetivamente influenciou geração após geração de críticos e cineastas.

O trabalho de Steiner na trilha musical do filme demonstra maturidade na linguagem musical do cinema, que aos poucos introduzia o conceito de trilhas musicais específicas. Embora no passado tivessem havido experiências nesse sentido, nem todos os cinemas tinham condições de executar as peças compostas para os filmes. Com a popularização dos cinemas com equipamento de som, ficou mais viável planejar a trilha musical dos filmes, e fazê-las cada vez mais específica.

Aluno de Gustav Mahler na *Hochschule fuer Musik* de Viena, Steiner se mudou para Hollywood seguindo o exemplo de outros compositores europeus como Erich



¹³ Caso semelhante ocorreu, por exemplo, com “Casshern”, “Sin City”, “Sky Captain and the World of Tomorrow” e “Immortel”, quatro filmes de 2004 que quiseram tomar para si o título de “o primeiro longa-metragem inteiramente produzido com atores reais e cenários virtuais”. Hoje, passados 6 anos da disputa, só importa saber que filmes realmente marcaram época e quais foram apenas uma moda passageira.

Korngold, que fugiram da I Guerra Mundial para se dedicar à composição de trilhas musicais para cinema nos Estados Unidos.

A grande contribuição da trilha musical de Steiner em “King Kong” foi ter cristalizado nas platéias o efeito de uma trilha musical específica. Muitos fãs de cinema que nunca ou quase nunca tinham a oportunidade de ver uma exibição com orquestra e música original podiam agora, graças à massificação do som sincronizado, ter uma experiência sensorial mais completa, ao invés de apenas se contentar com uma música ambiente ou reaproveitada. “King Kong” foi um marco tecnológico para o cinema, não apenas pelo uso da animação em seus efeitos especiais, mas também pelo seu uso criativo e poderoso das possibilidades sonoras do cinema.

2.8 - DOMINANDO OS EFEITOS SONOROS

O desenvolvimento da estética sonora do cinema aconteceu em inúmeros estágios, mas podemos dividir três deles como sendo primordiais antes de sua consolidação e posterior manipulação ou ruptura por novos movimentos artísticos do cinema. Inicialmente, mesmo antes da conquista da gravação e reprodução do som, o cinema já fazia uso da música, tocada ao vivo em suas projeções. Mais tarde, veio a voz, gravada e amplificada dentro dos cinemas, em sincronia com as imagens dos atores na tela. Mas um terceiro elemento sonoro ainda havia de ser descoberto e explorado comercialmente por Hollywood: os efeitos sonoros.

A utilização de aparatos especiais para reproduzir artificialmente (ou seja, sem a gravação propriamente dita do som) o ruído ou o barulho natural de um objeto, um movimento ou de um ambiente, foi comum ao longo de toda a história do teatro, e provavelmente data de tempos imemoriais, quando os narradores pré-históricos contavam suas lendas e fábulas ao redor das fogueiras. No entanto, o

cinema demorou um pouco para assimilar a importância e o poder dessa forma de arte ilusoriamente simples.

Na mesma época em que o som sincronizado se popularizava no cinema, o rádio ganhava popularidade nos Estados Unidos e em outras partes do mundo como uma poderosa ferramenta de comunicação. A tecnologia de transmissão de som sem fio foi muito usada na I Guerra Mundial, e os Estados Unidos tentaram manter um monopólio governamental em seu mercado local, prevendo usos bastante diversos para o aparelho.

Em 1926, a Radio Corporation of America (RCA), a Westinghouse e a General Electric adquiriram a rádio WEAJ de Nova York, até então pertencente à AT&T. A empresa utilizava esse canal para testar seus novos equipamentos, mas sua programação já era um sucesso de público, tendo inclusive alguns dos primeiros programas de rádio patrocinados comercialmente da história. O grupo chefiado pela RCA fundou uma nova empresa chamada National Broadcasting Corporation (NBC), e passou a investir pesado no canal, ampliando sua grade de programação e criando programas que se tornaram enormes sucessos de público, como "Amos'n'Andy". A partir de 1926, e durante toda a chamada "era de ouro" do rádio, a NBC foi uma grande potência cultural nos EUA, um monopólio que só foi ameaçado pela rival CBS no final dos anos 1940.

Todos os dias, os ouvintes da rádio tinham acesso a música, notícias, programas de variedades, e aos programas de ficção. Drama, comédia, faroeste, terror, ficção-científica - qualquer gênero que o cinema tivesse explorado, ou viesse a explorar depois, existia também nos programas radiofônicos de ficção, alguns deles extremamente populares, como "Lights Out", "Terry and the Pirates", "Believe It Or Not" e o "Lux Radio Theater". Para melhor explorar o potencial narrativo do rádio, que depende muito do poder de sugestão não-visual típico da literatura, os programas de ficção radiofônica fizeram uso extensivo dos efeitos sonoros, dando

origem à versão moderna daqueles efeitos sonoros utilizados no teatro e em outras formas de narrativa desde a aurora dos tempos.

Apesar de sua popularidade e importância no rádio, os efeitos sonoros não foram muito bem aproveitados pelo cinema durante um bom tempo. Desde o surgimento do som sincronizado, e a popularização da



edição de áudio, primeiro com trilhas sonoras ópticas, e posteriormente com fitas magnéticas, os editores de áudio, profissão recente em Hollywood, acostumaram-se a utilizar grandes bancos sonoros pré-gravados. Toda vez que um som era usado em um filme, ele podia ser armazenado para ser re-aproveitado em produções posteriores.

Entretanto, como editar áudio com fitas e pedaços de filme era extremamente demorado e complicado, aos poucos a prática de dublar os efeitos sonoros novamente foi se popularizando. Um marco disso teria sido o filme “Smuggler’s Island”, de 1951, onde um técnico de estúdio chamado Jack Foley teria usado um balde de água e um microfone para reproduzir todos os sons de barcos e remos usados ao longo do filme. Esse processo se provou bastante eficiente e rápido, e a fama de Foley se espalhou por Hollywood de tal forma que, quando essa prática se tornou padrão na indústria, ganhou o apelido de “foley” em homenagem ao seu criador. Essa profissão existe até hoje, com esse nome, como pode ser constatado em qualquer crédito final de filmes hollywoodianos.

O que Foley fez que deixou o diretor de Smuggler’s Island tão encantado era tão somente a mesma prática que já era comum no rádio e no teatro: produzir efeitos sonoros ao vivo, muitas vezes usando a criatividade para simular sons usando objetos diferentes que “corretos”, como amassar papel celofane para simular um incêndio ou bater um pedaço de madeira sobre uma mesa para recriar o som de passos em

um corredor. Foley não inventou isso, mas ajudou o cinema a assimilar essa prática, deixada de lado pelos produtores muito provavelmente por desconhecimento das outras formas de arte, ou por acharem que era vaudeville demais. Fato é que, depois que os efeitos sonoros deixaram de ser gravados ao vivo em sincronia com a filmagem, ou editados lenta e dolorosamente por técnicos de som usando fitas e filmes antigos, a linguagem cinematográfica ganhou uma nova ferramenta de enorme expressividade e baixo custo de produção, tanto financeiro quanto cronológico. O foley ganhava tempo, economizava dinheiro, e criava possibilidades estéticas e narrativas muito poderosas e úteis.

2.9 - MINIMALISMO E SIMBOLISMO NO SOM DO PÓS-GUERRA

Se a História moderna pode ser dividida entre antes e depois da Segunda Guerra Mundial, o mesmo pode ser dito do cinema, em qualquer aspecto. Tanto temática quanto tecnologicamente, todo o universo do cinema se metamorfoseou ao longo do período de 1939 a 1945, afetando também o processo criativo e produtivo do som para cinema de animação.

Nas décadas seguintes ao fim da Guerra, dois grandes fatores passaram a ser determinantes para o estudo da animação, influenciando tanto o conteúdo formal quanto o formato técnico dos filmes e seus meios de produção: a polarização sócio-econômica do mundo entre Capitalismo e Comunismo, e a popularização universal da televisão como meio de comunicação.

A Guerra Fria se caracterizou pela ausência de conflitos bélicos declarados, e os combates se deram no plano social e psicológico. Foi uma era de espionagem, guerra psicológica, e propaganda ideológica; uma guerra para conquistar corações e mentes, onde a mídia, a arte e a cultura foram armas fundamentais para ambos os

lados, e tanto os governos capitalistas quando comunistas apostaram alto na cultura popular como um método simples e eficaz de estabelecimento cultural. Graças a isso, os estúdios de cinema de animação do Leste Europeu e da União Soviética tiveram seus auge durante aquelas décadas, produzindo diversos clássicos da história da animação, e conquistando prêmios em festivais dos dois lados da Cortina de Ferro.

Obviamente, os orçamentos dos filmes não eram tão altos quanto os dos estúdios de Hollywood, e os animadores desses países comunistas dependiam muito mais de seu talento narrativo do que de malabarismos tecnológicos para produzir seus filmes. Entre o final da Segunda Guerra e a queda do Muro de Berlin, estúdios lendários como o Kratky Film da Tchecoslováquia, o Pannoniafilm da Hungria, o SFA da Polônia¹⁴, o Zagreb Film da Croácia e o Soyuzmultfilm da União Soviética produziram milhares de curtas, longas e séries de TV que foram exibidos em salas de cinema, festivais e programas de televisão de todo o mundo, com uma liberdade artística tão grande quanto eram pequenas suas liberdades temáticas. Esses filmes tinham um amplo espectro de técnicas e visualidades, permitindo um grande experimentalismo estético por parte dos artistas, tanto nas imagens quanto no som.

Enquanto isso, nos Estados Unidos, uma nova geração de animadores buscava conciliar os conceitos artísticos mais modernos da época com o já estabelecido mercado de cinema, relegando alguns aspectos mais tradicionais dos estúdios já estabelecidos. Após a conturbada greve que paralisou a Disney em 1941, alguns artistas dissidentes fundaram uma nova empresa, aproveitando o mercado de filmes de propaganda patrocinados pelo governo e outras instituições devido aos tempos de esforço de guerra. A “United Productions of America” reuniu um exército de ex-colegas da Disney que buscavam um estilo menos naturalista e mais iconográfico, que utilizasse os elementos do filme animado de maneiras mais criativas e menos dependentes do conceito de imitação da realidade.

14 *Studio Filmów Animowanych*

Após alguns filmes de teste, o novo estilo do estúdio funcionou tão bem, que em poucos anos de atividade a UPA já estava disputando mercado com os maiores estúdios de animação de Hollywood. Em 1950, ao vencer o Oscar de melhor curta animado com “Gerald McBoing-Boing”, a UPA quebrou uma hegemonia de 18 anos, derrotando o monopólio da tríade Disney-Warner-MGM na premiação.

Dirigido por Robert Cannon e produzido por Stephen Bosustow e John Hubley, o filme era uma adaptação de um livro do Dr. Seuss que contava a história de um garotinho que não conseguia falar, mas se comunicava através de efeitos sonoros - um verdadeiro foley ambulante que, a princípio, traz confusão e tristeza para sua família, mas finalmente encontra seu lugar na sociedade ao se tornar uma celebridade do rádio.

O sucesso do filme ajudou a redefinir todo o sistema de produção de cinema de animação daquela época, um processo que já havia começado nos anos de contenção de gastos da Segunda Guerra até mesmo nos grandes estúdios. Um grande marco desse novo estilo econômico e exagerado foi o curta “The Dover Boys”¹⁵, de 1942. A pedido da Warner, o produtor Chuck Jones experimentou um estilo de animação diferente do que era padrão na época, derivado dos filmes da Disney que usavam referências filmadas e rotoscopia para criar movimentos naturais e realistas. Substituindo inbetweens por desenhos deformados e borrados¹⁶, ou modificando o design dos personagens para evitar ter que animar movimentos complexos, Jones conseguiu produzir um curta de 7 minutos com pouquíssimos recursos humanos. Além do roteiro de Ted Pierce e da música de Carl Stalling, os créditos do filme listam apenas mais uma pessoa: o animador Robert Cannon - o mesmo que mais tarde iria ajudar a fundar a UPA e dirigir “Gerald McBoing-Boing”. Em tempos de guerra, com quase todos os recursos financeiros direcionados aos filmes de propaganda, e muitos artistas fora do estúdio, alistados nas forças armadas, Chuck Jones conseguiu

15 “The Dover Boys at Pimento University or The Rivals of Roquefort Hall” (1942, dir. Chuck Jones)

16 Essa técnica ficou conhecida como “smearing” ou “smear animation”.

produzir um filme de 7 minutos usando um único animador, uma façanha heróica até mesmo para os padrões de hoje.

Embora a experiência de Jones em “The Dover Boys” quase lhe tenha custado o emprego¹⁷, Cannon extraiu uma boa experiência da produção, o que ajudou muito na formação do conceito artístico da UPA. Enquanto o resto do mundo (como a União Soviética, por exemplo) ainda tentava imitar os movimentos fluidos e realistas dos filmes da Disney, a UPA iria buscar alternativas não apenas mais baratas ou mais fáceis de produzir, mas também mais interessantes visual e sonoramente. No início dos anos 1950, o mundo do design gráfico buscava soluções modernistas que ajudassem as pessoas a superar os anos trágicos, feios e sujos da Guerra. Ao contrário dos expressionistas abstratos da pintura e dos beats da literatura, os designers gráficos dos anos 1950 buscavam leveza, simplicidade e minimalismo, e esses valores transpareciam nos filmes da UPA e dos outros estúdios que acompanhavam de perto a evolução de seus trabalhos.

É difícil identificar com clareza o caminho que os filmes da UPA podem ter feito para influenciar estilisticamente os filmes animados do Leste Europeu e da União Soviética, mas pelo menos uma ligação pode ser identificada com certeza. Em 1959, o animador estadunidense Gene Deitch, foi procurado pelo produtor William Snyder para comandar uma equipe de animadores em um estúdio. Para sua surpresa, Deitch descobriu que o estúdio ficava em Praga, capital da então Tchecoslováquia, do outro lado da Cortina de Ferro. O estúdio em questão era o Bratři v Triku, que tinha três andares dedicados exclusivamente aos filmes financiados por Snyder. Deitch foi até Praga para coordenar alguns desses projetos, e a viagem que deveria durar 10 dias acabou se tornando sua nova vida.

Deitch havia trabalhado na UPA entre 1946 e 1949, e levou consigo algumas cópias dos filmes do estúdio de que havia participado. Sob sua direção, o estúdio tcheco adaptou seu design e sua técnica de animação para se enquadrar melhor nesse

17 BECK (1994)

novo visual minimalista, e esses filmes certamente tiveram bastante impacto. Isso se tornou mais claro ainda a partir de 1960, quando Deitch ganhou o Oscar de melhor curta de animação com “Munro”¹⁸, um projeto que havia começado a desenvolver quando ainda estava nos Estados Unidos, e finalizou no estúdio de Praga. A conquista de um dos prêmios mais importantes do mundo do cinema certamente deu muita visibilidade ao seu trabalho, nos dois lados da Cortina de Ferro.

Esse Oscar não foi totalmente surpreendente. Depois que “Gerald McBoing-Boing” havia deixado bem claro que havia um novo estilo de animação no mercado, tanto a UPA quanto alguns de seus parceiros e ex-sócios ganharam o mesmo prêmio nos anos seguintes. Em 1953, por exemplo, a Disney venceu com “Toot, Whistle, Plunk and Boom”¹⁹, produzido em um estilo claramente inspirado pelo da UPA. Em 1954, a UPA venceu novamente com “When Magoo Flew”²⁰. O mesmo personagem ganhou a estatueta novamente em 1956, e em 1959 foi a vez de John Hubley, já afastado da UPA, vencer com “Moonbird”²¹.

Mas o filme que venceu o Oscar no ano seguinte a “Munro” provocou uma quebra de paradigma ainda maior: “Surogat”²² ganhou o prêmio em 1961, e foi o primeiro filme não produzido nos Estados Unidos a vencer o Oscar de melhor curta de animação. Em tempos de Guerra Fria, seria estranho o suficiente que um país estrangeiro vencesse um Oscar dessa maneira, mas era ainda mais peculiar que fosse um país comunista: “Surogat” foi produzido pelo Zagreb Film, um estúdio da Croácia, então parte da Iugoslávia comunista.

No ano seguinte, um experiente animador russo lançava seu primeiro curta, que também se enquadra perfeitamente nesse novo estilo de animação econômica e criativa. Trata-se de “A História de um Crime”²³ de Fyodor Khitruk, que utilizou de maneira sábia e interessante os melhor elementos dos filmes da UPA e de Gene

18 1960, dir. Gene Deitch

19 1953, dir. Ward Kimball

20 1954, dir. Pete Burness

21 1959, dir. John Hubley

22 “Surogat” (1961, dir. Dušan Vukotić)

23 “История одного преступления” (1962)

Deitch para criar alguns pequenos clássicos do cinema de animação, como “Cinema, Cinema, Cinema”²⁴ e “A Ilha”²⁵.

Embora esse estilo de animação seja sempre lembrado pela economia de inbetweens, design modernista e cenários cubistas, o estilo minimalista empregado pelos designers não ficava apenas nas imagens. Todos esses filmes, e alguns tantos outros da mesma época, empregavam em seu design sonoro os mesmos princípios artísticos e filosóficos presentes nas imagens. O uso dos três elementos básicos e fundamentais do som cinematográfico - voz, música e ruído - reflete, nesses filmes, os mesmos parâmetros de seu design visual, desafiando convenções e buscando uma comunicação mais direta com o espectador, economizando elementos e apostando na expressividade do resultado final.

Uma das maneiras que os músicos e editores de som encontraram para alcançar isso foi reduzir, quando não eliminar, o uso de diálogos. Em muitos casos citados acima, a narração do filme é feita por uma única voz, a de um narrador não-diegético semelhante à voz de um livro. Um bom exemplo é “Gerald McBoing-Boing”, onde o narrador declama literalmente as frases do livro original, enquanto os personagens se movem pela tela, raramente pronunciando qualquer palavra com voz própria. Outro exemplo claro desse uso da voz narrativa literária é o clássico curta da UPA “The Tell-Tale Heart”, onde o narrador lê trechos do conto original de Edgar Allan Poe, interpretando dramaticamente o texto sem no entanto permitir a interrupção de qualquer outra voz que não a do narrador.

No caso de “Surogat”, vamos além: não existe nenhuma palavra discernível nas falas dos personagens, embora todos eles tenham vozes humanas bem definidas. Essas vozes dão a eles uma certa dimensão de humanidade, sem no entanto oferecer maiores detalhes sobre sua natureza. O personagem principal cantarola a música-tema do filme, tornando a música propriamente dita quase redundante. A história

24 “Фильм, фильм, фильм” (1968)

25 “Остров” (1973)

é toda contada com essa mistura de música-voz, música-instrumento e ruídos, tornando o filme universal em sua ausência de linguagem falada. Esse artifício era muito utilizado por diversos estúdios comunistas para evitar que as línguas de seus respectivos países fossem um empecilho à compreensão dos filmes, possibilitando assim que um filme produzido na Tchecoslováquia fosse facilmente exibido nos cinemas da Rússia, por exemplo. No caso de “Surogat”, esse artifício alcança um nível bastante refinado de complexidade e comunicatividade.

A famosíssima série do Mr. Magoo, da UPA, usava um artifício semelhante e bastante eficiente: não havia um narrador propriamente dito, mas o protagonista falava sozinho o tempo todo, preenchendo o espaço sonoro da voz durante todo o filme, entrecortado por falas esparsas de um ou outro personagem secundário. Em termos de produção, isso era bem mais simples do que usar vários atores e animar diversos diálogos. Magoo fala sozinho o tempo todo, e seus coadjuvantes apenas o observam, quase sempre calados, quase mudos diante do quase-cego.

Refletindo a distorção visual provocada pela visão turva de Magoo, o som de seus filmes também é um tanto deformado, com a música assumindo o papel de alguns efeitos sonoros. Em “When Magoo Flew”, os ruídos são reduzidos a um mínimo necessário, e muitos sons são apenas sugeridos, com a música assumindo esse papel. Quando Magoo caminha, por exemplo, seus passos não fazem o som de sapatos raspando no chão, mas a tuba e as flautas da música de fundo sugerem esse ruído em seu ritmo. O mesmo acontece quando ele pisa nos flaps do avião, e o som que ouvimos é apenas o de um chimbau de bateria, tocado em sincronia com o movimento, mas com um som claramente musical, não-realista.

Outro exemplo interessante do uso que a UPA fazia do som aparece em “The Unicorn in the Garden”²⁶. Enquanto a música pontua e dá ritmo à narrativa, semelhante ao estilo musical de Carl Stalling, os diálogos e ruídos são mantidos em um mínimo necessário. No final do filme, quando a polícia leva a esposa embora,

²⁶ 1953, dir. William T. Hertz

a trilha musical toca um único compasso da marcha nupcial de Mendelssohn, fazendo um rápido comentário sobre a real natureza da história do filme. A sugestão musical da cerimônia de um casamento tradicional, somada ao olhar do marido, dá ao filme um novo significado. Bastam algumas poucas notas na trilha musical para compreendermos que não se tratava de um filme sobre unicórnios, afinal.

3 - MÚSICA, VOZ, RUÍDO: OS ELEMENTOS BÁSICOS DA ALQUIMIA SONORA

3.1 - INTRODUÇÃO

A classificação dos elementos formadores do som cinematográfico em música, vozes e ruídos não é apenas uma escolha estética criada arbitrariamente por pesquisadores e críticos de cinema, mas é fruto da própria técnica através da qual os filmes são produzidos. Um exemplo disso é a chamada "faixa internacional": de algumas décadas para cá, os filmes de Hollywood passaram a ser mixados em duas versões, uma com as vozes e outra sem, para facilitar a dublagem internacional. É por isso que os filmes antigos dublados na televisão sempre têm a música e os sons ambientes muito baixos, ou até inexistentes, enquanto os mais recentes mantêm esses elementos em equilíbrio com a voz dublada. Isso demonstra o quanto os três elementos são separados ao longo da produção dos filmes.

Como vimos anteriormente, o cinema com som sincronizado começou usando apenas música, e logo depois começou a misturar seqüências faladas. A junção dos dois elementos ainda demorou um pouco, primeiro com cenas faladas intercaladas por cenas musicadas, e só mais tarde, em filmes como "King Kong", com música e vozes simultâneos. Um exemplo interessante desse período é "M", de Fritz Lang, onde o diretor alemão brinca com o limite entre voz e música ao utilizar uma melodia assoviada pelo personagem principal como um elemento narrativo essencial para a trama, revelando a chegada de uma maturidade lingüística no uso do som no cinema. O uso de mixagens feitas com trilhas ópticas, e posteriormente com fitas

magnéticas, trouxe ainda a intensificação do uso dos efeitos sonoros, que passaram a ter um papel mais ativo na narrativa, ao invés de apenas complementar a sensação de realidade promovida pelas imagens.

Esses três elementos acabaram se tornando a base da teoria sobre o som no cinema. Inúmeros autores citam essa divisão, mas para fins dessa pesquisa nos concentramos nos textos de Alberto Cavalcanti, David Bordwell e Kristin Thompson, e Michel Chion. Em livros e textos bastante diversos entre si, esses quatro teóricos abordam diversos aspectos da teoria sonora no cinema, suficientes para definir o objeto de estudos dessa pesquisa.

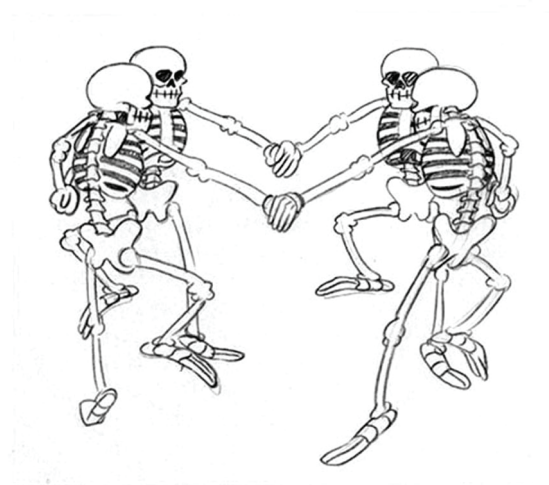
Tendo já explicado a origem dessa divisão, faremos agora uma análise mais aprofundada não apenas do que elas significam, mas de seu papel específico dentro do cinema de animação. Buscamos demonstrar que, no cinema animado, o som pode ser utilizado não apenas da mesma maneira que no cinema de ação direta tradicional, mas também de outras maneiras diferentes e adicionais.

Em cada subseção, iremos fazer uma abordagem mais tópica do que histórica, preservando a natureza orgânica das informações ao invés de tentar construir uma estrutura linear.

3.2 - MÚSICA

Quando Hollywood decidiu criar um consórcio de estúdios para definir um padrão de som sincronizado comum a todos, vários deles já estavam bem estabelecidos no mercado, e tinham características próprias. Da mesma forma, os estúdios de animação, alguns deles com empresas separadas desses grandes estúdios (Disney, Fleischer, Van Beuren, Terrytoons)¹ e outros como parte integrante deles (Bray na MGM, Schlesinger na Warner), tinham seus métodos de produção próprios, e experimentavam com a nova tecnologia na medida do possível.

A corrida desses estúdios de animação em busca de filmes musicais que fizessem sucesso de bilheteria é uma história que reflete bem o impacto que o surgimento do som teve sobre o cinema: uma vez lançada uma nova tecnologia que várias empresas concorrentes dominavam, cabia aos departamentos criativos dos estúdios descobrir o que fazer com ela para atrair o público. Os estúdios de animação foram um laboratório perfeito para essas experiências, devido à natureza artesanal e pré-planejada de seus filmes, e à efervescente interdisciplinaridade de suas equipes.

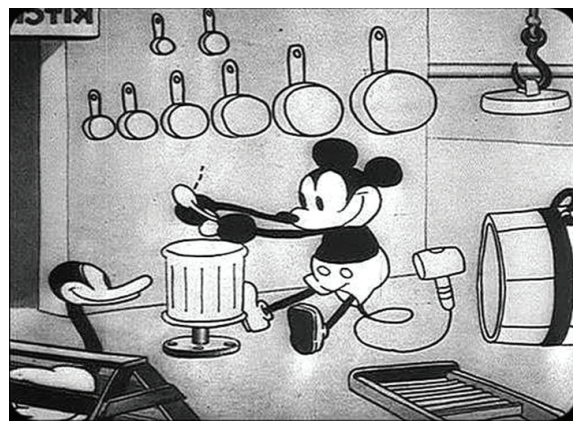


3.2.1 - O RATINHO SINCRONIZADO

Enquanto alguns estúdios concorrentes (Fleischer e Terry) lançavam nos cinemas dos Estados Unidos vários filmes animados com som sincronizado, os estúdios Disney decidiram criar um filme novo especificamente para testar essa nova tecnologia. Os “Song Car-tunes” dos Irmãos

¹ *Haviam vários outros estúdios famosos na época, como Barré e Bray, mas esses quatro foram os dominantes no início da transição sonora.*

Fleischer, por exemplo, foram sonorizados após estarem concluídos, e eram oferecidos aos distribuidores nas versões sincronizada e muda. O plano de Disney era mais ambicioso: descontente com o resultado das experiências de seus concorrentes, ele decidiu criar um filme especialmente desenhado para explorar ao máximo a sincronia entre som e imagem em movimento. Assim, em 1928, nasceu “Steamboat Willie”, que apresentava um novo personagem, o ratinho Mickey, como comandante de uma pequena embarcação de carga em um rio. O filme se tornou um sucesso absoluto, e o personagem se tornou a maior estrela do estúdio, sendo até hoje, quase um século depois, um ícone conhecido no mundo inteiro.



Quando Disney ainda estava planejando o filme, um outro concorrente lançou um filme animado com som sincronizado. “Dinner Time” foi anunciado em 18 de Agosto de 1928. Disney conseguiu ver uma sessão pré-estréia e relatou a experiência em uma carta a seus sócios do estúdio:

“MEU DEUS - É HORRÍVEL - Um monte de barulho e nada mais. Fiquei muito desapontado. Eu realmente esperava ver algo mais ou menos decente. MAS FRANCAMENTE - não era nada senão uma das piores fábulas que eu já vi, e olhem que eu já vi quase todas. Era apenas uma orquestra tocando ao fundo e fazendo alguns barulhos. A parte falada não significava nada. Não eram nem sincronizado. Certamente não temos nada com o que nos preocuparmos.” (Walt Disney, in: CRAFTON, p. 212)

Essa descrição que Disney faz do filme de Van Beuren revela, especificamente, suas preocupações em relação ao cinema sonoro, mas especificamente da animação. Ele fala em barulho, falta de sincronia, e na orquestra fazendo efeitos sonoros, além da falta de sincronia e de significância na fala dos personagens. Em “Steamboat Willie” ele irá evitar tudo isso, até mesmo a orquestra, que ele substitui por um grupo bem

menor de instrumentistas. A obsessão de Disney pela sincronia entre som e imagem pode ser vista claramente no filme, onde todos os movimentos são didaticamente separados por pausas na animação, e cada movimento tem um ruído próprio bem distinto e pronunciado na trilha musical. Principalmente nas cenas iniciais, a música chega a ser interrompida diversas vezes para dar lugar a efeitos sonoros pontuais.

Esse vínculo inflexível é a realização dos maiores medos que os críticos do cinema sonoro faziam na época da popularização do som sincronizado, quando alertavam para os riscos da banalização provocada por esse excesso de sincronia entre som e imagem. Em seu famoso manifesto publicado em 1928, e que veremos novamente no capítulo 3.3, Eisenstein, Alexandrov e Pudovkin são enfáticos:

“Primeiro haverá a exploração comercial dos produtos mais vendáveis (...) aqueles em que o som é gravado de maneira naturalista, sincronizando exatamente com os movimentos na tela e criando uma certa “ilusão” de pessoas falando, objetos fazendo barulho, etc. (...) O som usado dessa maneira vai destruir a cultura da montagem, porque cada mera adição de som aos fragmentos da montagem aumenta sua inércia”
(EISENSTEIN, PUDOVKIN, ALEXANDROV, 1928)

Alguns anos depois, Pudovkin repensa suas teorias, e explicita melhor seu problema com o som sincronizado em um antológico artigo chamado “Assincronismo Como Princípio² do Filme Sonoro”. Nesse texto, ele contextualiza melhor sua preocupação em relação ao excesso de sincronia no cinema hollywoodiano:

“...existe uma grande diferença entre o desenvolvimento técnico do som e seu desenvolvimento como um meio de expressão. (...) essa visão mais aprofundada no conteúdo do filme não pode ser dada ao expectador simplesmente pela adição de um acompanhamento de sons naturalístico; precisamos fazer algo mais. E esse algo mais é o desenvolvimento da imagem e da faixa sonora ao longo de percursos rítmicos separados. Eles não devem ser amarrados um ao outro pela imitação naturalística mas conectados como resultado de um jogo de ações (...) que

² A palavra “princípio” aparece aqui com o sentido de “regra”, não de “início”.

resulta (...) em uma representação mais exata da natureza do que uma imitação superficial.” (PUDOVKIN)

A metodologia adotada por Disney tornava realidade os piores pesadelos dos teóricos russos, mas tinha uma pequena diferença: ao invés de utilizar sons gravados “de maneira naturalista”, usava ruídos artificiais e fictícios, com efeito cômico, tentando reproduzir na natureza do material sonoro a artificialidade presente nas imagens desenhadas. O aparente experimentalismo na verdade soa mais como uma forma de evitar o conflito de interesses entre o mundo dos cartoons e do mundo real. Os efeitos sonoros “engraçados” reforçam banalmente o tom lúdico e paródico das imagens, em uma tentativa de imaginar como seria a paisagem sonora daquele universo picaresco.

Esse método de dividir o filme em pequenos momentos bem definidos e sincronizar a música e os efeitos sonoros aos movimentos dos personagens com precisão milimétrica ganhou, ao longo da história do cinema, a alcunha jocosa de “mickey mousing”, justamente por causa desse filme. Já em 1946, animadores com idéias diferentes criticavam esse uso excessivo da sincronia entre som e imagem na animação, como é o caso de Chuck Jones, que ajudou a desenvolver, na Warner Brothers, um estilo de desenho animado muito diferente do padrão Disney, obtendo um sucesso de público e crítica tão grandioso quanto.

3.2.2 - MELODIAS ALEGRES E DESENHOS MALUCOS: O SURREALISMO DA WARNER CONTRA O IMPRESSIONISMO DISNEYANO

Desde o advento do som sincronizado, o mercado fonográfico vem utilizando técnicas de cinema de animação para produzir filmes promocionais para seus cantores e músicos. Isso não foi inventado pela MTV: a parceria estética entre música popular

e animação descende diretamente das séries animadas musicais dos estúdios Disney, Warner, Fleischer, e outros.

No entanto, não foi apenas para imitar a Disney que a Warner Brothers começou a produzir suas “Merrie Melodies” em 1931 - no ano anterior, a empresa havia adquirido uma outra companhia chamada Brunswick Records, uma gravadora especializada em música popular. Para explorar o catálogo da empresa em mercados além do fonográfico tradicional e diversificar seus investimentos, a Warner começou a produzir uma série de curtas musicais de ação direta chamados “Spooney Melodies”. Os filmes tinham cenários luxuosos e efeitos visuais,



e mostravam cantores, músicos e dançarinos fazendo sua performance em algum cenário temático que fizesse uma alusão direta ao tema da música.

A série durou apenas 6 filmes, lançados entre 1930 e 1931, sem grande sucesso. Enquanto isso, outra série de curtas da Warner, também de filmes musicais, fazia um sucesso arrebatador: os “Looney Tunes” tinham o mesmo conceito das Spooney Melodies, com uma pequena diferença: eram desenhos animados, protagonizados pelo personagem Bosko e eventuais participações de sua namorada Honey. O público simpatizou muito mais com os personagens animados do que com os cantores e dançarinos. A Warner logo percebeu isso, e tomou uma decisão administrativa que mudaria para sempre a história da empresa e do cinema: cancelar as Spooney Melodies e investir mais recursos nos filmes de animação. Honey & Bosko já haviam estrelado 12 curtas quando a primeira das Merrie Melodies foi lançada, em agosto de 1931, introduzindo o personagem Foxy, criado pelo animador Rudolf Ising.

A nova série fez um sucesso tão grande quanto o dos Looney Tunes, e ambas as séries receberam total apoio do estúdio e continuaram sendo produzidas durante décadas. No entanto, o esquema de usar os filmes para vender discos não durou

muito. O contrato original da Warner para a série obrigava os diretores e roteiristas a usar, em cada Merrie Melody, um mínimo de um refrão inteiro de uma música que pertencesse ao catálogo fonográfico da Warner Brothers. Isso atrapalhava o trabalho criativo das equipes, pois estragava o ritmo das histórias que eles queriam desenvolver. Após alguns filmes terem produzidos assim, o estúdio acabou cedendo à pressão dos artistas, e as Merrie Melodies passaram a ser curtas de animação “normais” como os Looney Tunes. A Warner, no entanto, preservou as duas séries com nomes diferentes, sem que na realidade isso fizesse qualquer diferença prática.

Retirar a cláusula do contrato que obrigava as Merrie Melodies a usar músicas da Warner não diminuiu, no entanto, a importância do papel que a música desempenhava na narrativa dos filmes. O produtor das duas séries, Leon Schlesinger, nunca abriu mão de trabalhar com trilhas sonoras ricas e bem planejadas, que sempre foram uma marca dos desenhos animados da Warner. O trabalho era árduo: somente no ano de 1933, o estúdio lançou 23 curtas das duas séries, praticamente 1 filme a cada 2 semanas. Em 1939 esse número já havia subido para 44.

Considerando que os filmes tinham músicas originais, gravadas por orquestras, e usando a tecnologia precária da época, apenas alguns poucos e heróicos compositores seriam capazes de manter um ritmo tão frenético de produção sem perder a qualidade do trabalho.

3.2.3.1 - CARL STALLING E A “MÚSICA DE DESENHO ANIMADO”

O compositor Carl Stalling se tornou um ícone no mundo da animação por produzir trilhas sonoras de altíssima qualidade para os curtas da Warner entre 1928 e 1958, a um ritmo médio de uma trilha musical completa a cada uma ou duas semanas.

Contando tanto os filmes originais em que trabalhou e os filmes que reaproveitaram suas músicas, Stalling tem 759 filmes creditados em seu nome.

Nascido no Missouri em 1891, Stalling começou a tocar piano aos seis anos de idade, e aos 12 já trabalhava profissionalmente como músico, acompanhando filmes no pequeno cinema de sua cidade natal. Alguns anos mais tarde, Stalling se mudou para Kansas City, onde se tornou organista e condutor da orquestra do famoso Isis Theatre. Nessa época, ele conheceu um rapaz de Chicago que morava em Kansas City e trabalhava produzindo filmes de animação. Seu nome era Walter Elias Disney. A dupla começou a fazer algumas parcerias, com o estúdio de Disney produzindo filmes curtos baseados em músicas famosas, que Stalling executava com sua pequena orquestra, em sincronia com o filme.



Eventualmente, Disney moveu seu estúdio para Hollywood, mas os dois amigos mantiveram contato. Quando os filmes falados começaram a fazer sucesso, os dois concordaram que Disney precisaria de um diretor musical para enfrentar a nova era do som no cinema, e que Stalling era o homem certo para o trabalho. Disney também pediu um empréstimo de 250 dólares, que Stalling concedeu.

Em 1928, Disney foi até Kansas City, onde gravou o som de “Steamboat Willie” sem a presença de Stalling. No entanto, seu futuro diretor musical recebeu de Walt os dois filmes seguintes que precisavam ser sonorizados: “Gallopín’ Gaucho” e “Plane Crazy”. Stalling compôs a trilha musical de ambos, e viajou até Nova York, onde ficou hospedado no mesmo quarto de hotel que Disney. A dupla assistiu junta à estréia de “Steamboat Willie” e ficou aliviada ao constatar que a receptividade da platéia ao filme com som sincronizado era muito boa.

Até então, o trabalho de Stalling como compositor era basicamente o de misturar músicas pré-existentes sincronizadas ao ritmo do filme, como faziam os músicos de sala de cinema da época. Quando a dupla decidiu lançar uma série inteira só de filmes musicais, Stalling encarou seu primeiro desafio sério como compositor de músicas originais.

Disney queria usar a peça “Danse Macabre” de Charles-Camille Saint-Saëns, mas não conseguiu obter os direitos autorais, provavelmente por ter achado o preço muito alto. O procedimento de praxe nesses casos era compor uma música semelhante, mas a música composta por Stalling era bem diferente da original, principalmente no ritmo - um fox-trot moderno da época, em tom menor.

É importante ressaltar que Stalling teve um importante papel criativo nesse período da Disney. Ao contrário do que possa parecer, Disney não controlava suas criações de maneira egoísta. Segundo o próprio Stalling, “essa era sua genialidade, eu acho; inspirar as pessoas que trabalhavam para ele a surgir com novas idéias”³.

O estilo musical de Stalling primava pela mistura de temas antigos, reaproveitando músicas de domínio público ou do catálogo da Warner, modificando e reciclando as melodias e harmonias para ajustá-las às necessidades narrativas de cada filme. O mítico diretor da Warner, Chuck Jones, explica em uma entrevista o método de trabalho de Stalling:

[Carl Stalling] era muito bom. Ele era um homenzinho estranho, mas foi provavelmente o músico mais inovador e inventivo que já trabalhou com animação. Ele inventou o tick track, que é usado por todo mundo. Foi ele quem fez o “Skeleton Dance” original. Músico brilhante. Mas a maneira mais rápida que ele tinha de compor uma trilha musical - e ele fazia um desenho animado de 6 minutos por semana - era procurar alguma música que tivesse um nome adequado. Se alguém entrava em uma caverna, ele usava “Fingal’s Cave.” E se aparecia uma mulher, principalmente em um vestido vermelho, ele sempre usava “The Lady in Red.” Ou então se ele fazia alguma coisa

³ BARRIER (1971) - tradução minha.

sobre comida, ele usava “A Cup of Coffee, a Sandwich, and You.” Certa vez eu coloquei uma abelha em um filme, e ele foi lá e encontrou uma música escrita em 1906 ou algo assim, chamada “I’m a Busy Little Bumble Bee”—e isso acabou indo parar no filme.

Não havia problemas com direitos autorais dessas coisas?

Jones: Não. O propósito original das Merrie Melodies era explorar músicas da Warner Bros. Eles eram donos de umas quatro ou cinco grandes empresas de música, então se ele não encontrasse nada lá, ele podia achar algo de domínio público. Mas ele era muito bom mesmo usando músicas originais, algo que ele quase nunca fazia.⁴

Os detratores de Stalling poderiam acusá-lo de charlatanismo por se aproveitar de músicas antigas e fazer esse tipo de piada interna que praticamente não acrescenta nada ao filme. No entanto, seu trabalho revela não apenas um refinamento técnico no uso das músicas e em sua execução, mas também uma mentalidade bastante avançada em termos estéticos musicais, um modernismo que até hoje provoca polêmicas toda vez que um músico se apropria de músicas mais antigas para criar sua obra, como hoje acontece com DJs e produtores de música eletrônica que usam samples de músicas antigas.

Ao contrário do que possa parecer, esse processo é perfeitamente normal no mundo da arte, seja ela musical, visual, ou de qualquer outra natureza. É apenas um processo de criação baseado em pesquisa, que aproxima a arte de sua natureza científica, em oposição à visão leiga de que a arte é uma coisa sobrenatural, trazida ao artista por musas intangíveis e espíritos metafísicos de outra dimensão.

O maestro e musicólogo Júlio Medaglia explicita bem como isso funciona no mundo da música ao falar, por exemplo, do importante e revolucionário compositor russo Igor Stravinsky:

“Pássaro de Fogo”, sua primeira obra escrita para o Balé Russo, mostra nitidamente essa transição. Se, de um lado, ela demonstra fortes resíduos românticos e

⁴ FURNISS (2005) - tradução minha.

impressionistas, na seção “Dança Infernal dos Súditos do Mágico Kastchei” revela um potencial rítmico até então desconhecido na música de concerto ocidental, oriundo, segundo o autor, das formas de dança da “Rússia primitiva”. Convém dedicar algumas palavras ao procedimento de Stravinsky ao fazer uso de materiais folclóricos. Ele não objetivava, com isso, adotar uma posição “filosófica” ou paternalista com relação à criatividade popular, como era costume na época, onde alguns autores pretendiam como que “levar a sério” ou conferir “status artístico” ou “cultural” às manifestações autênticas da “verdadeira alma do povo” Toda a vasta matéria-prima que ele colheu das mais variadas formas de dança de estirpes perdidas nas estepes da Rússia Central, transportava para o mundo da fantasia. (...) ele realiza, através de suas obras posteriores a 1920, um curioso “diálogo” com elementos extraídos da tradição. “A tradição” - dizia ele - “não é um compartimento fechado, morto, e sim uma conquista do pensamento universal que ensina e estimula a criatividade.” (...) Realizando uma curiosa simbiose estilística extremamente fantasiosa, cheia de humor e não dogmática, ele chega a um resultado moderno e criativo onde estilos e personagens da tradição distante e alguns já consolidados deste século compõem como verdadeiros “fantasmas” em sua alquimia musical.

Mas o mais impressionante na obra de Stalling não é a origem de suas fontes, mas sim a maneira como ele as manipulava. Atento ao método de produção dos desenhos animados, e respeitando a importância do ritmo em seu funcionamento, ele deformava as músicas ao ponto de ficarem quase irreconhecíveis, usando suas notas e progressões com liberdade total, a serviço da história. Ao invés de criarem a história e a animação no ritmo da música original, os artistas da Warner tomavam a liberdade de escrever o que quisessem, com o timing que quisessem, para que depois a música acompanhasse a história, reforçando-a. Essa quebra de paradigma foi vital para o futuro do cinema de animação.

3.3 - ARTICULAÇÃO SONORA DA VOZ NO CINEMA DE ANIMAÇÃO

O duelo entra a linguagem visual e o diálogo tem sido um ponto de conflito desde o surgimento do som sincronizado no cinema, e muitos diretores definem seus estilos de filmagem baseados nisso, dependendo de suas influências. É difícil comparar, por exemplo, os filmes de Woody Allen, Michelangelo Antonioni e Ingmar Bergman, aos filmes de Stanley Kubrick, Akira Kurosawa e John Ford - todos eles foram grandes cineastas, mas o que difere seus trabalhos é a dependência do diálogo e das atuações para o desenvolvimento do filme como um todo.

“Na verdade, não existe roteiro bom. Roteiros são diálogos, e eu não gosto daquela falação toda. Eu sempre tentei realizar as coisas visualmente. Eu não gosto de adaptar livros ou peças de teatro. Eu prefiro pegar um conto e expandi-lo, ao invés de tentar pegar um livro e condensá-lo.” - John Ford¹

O problema é que, para abordar esse aspecto sonoro do cinema, devemos dissociar a voz de sua função fisiológica e fazer uma leitura mais aprofundada do que ela realmente significa para o espectador², ou melhor, para o ouvinte. Se por um lado o simples fato de ouvir uma voz humana já nos produz uma empatia natural e intuitiva, não é essa necessariamente a função primordial da voz no cinema, mas sim a da fala. A diferença de significado e compreensão entre voz e fala é bastante relevante na análise do som no cinema, e precisa ser levada em conta.

O teórico francês Michel Chion discorre sobre isso no primeiro capítulo de seu livro "Audio-Vision", onde estabelece os termos "vocêcêntrico" e "verbocêntrico" para descrever determinados aspectos da compreensão do som em produtos audiovisuais.

¹ Citado em BOGDANOVICH (1968), tradução minha.

² "Espectador" tem a mesma raiz etimológica de espetáculo, espectro e aspecto, denotando sempre algo relacionado à visão.

Ao declarar que o som no cinema é primordialmente vococêntrico, quero dizer que ele quase sempre privilegia a voz, privilegiando e destacando o mesmo dos outros tipos de som. (...) quando falamos em vococentrismo quase sempre queremos dizer verbocentrismo. O som no cinema é voco- e verbocêntrico, sobretudo, porque seres humanos em seu comportamento habitual também o são. Quando em qualquer ambiente sonoro você ouve vozes, essas vozes capturam e focalizam sua atenção frente a qualquer outro som (vento, música ambiente, trânsito). Só depois, se você souber muito bem quem está falando e sobre o que estão falando, você pode desviar sua atenção das vozes para o resto dos sons que está ouvindo. Então se essas vozes falam em uma linguagem acessível, você primeiro procura o significado das palavras, interpretando os outros sons apenas quando seu interesse nesse significado estiver satisfeito.

As implicações dessa observação feita por Chion são inúmeras, e deveriam afetar todos os círculos de produção audio-visual se o som fosse levado mais a sério pelos artistas e empresários do ramo cinematográfico. Se os espectadores de filmes e produtos audio-visuais em geral prestam, instintivamente, mais atenção na fala do que nos outros sons, como isso deve afetar a produção da trilha musical e dos efeitos sonoros? Qual é a diferença de leitura provocada pelas legendas, quando o espectador assiste a um filme onde a fala dos atores não lhe provoca a mesma conexão de significado que provocaria uma fala em uma língua conhecida por ele? Isso justificaria a dublagem generalizada de filmes e seriados, como acontece em tantos países da Europa?

A barreira da linguagem é um dos maiores empecilhos na distribuição de produtos audio-visuais no mercado, desde antes da criação do som até hoje. No cinema mudo, apesar dos custos extras que isso representava, era relativamente fácil substituir os inter-títulos dos filmes por outros traduzidos. No entanto, a constante interrupção desses intertítulos em filmes mais complexos e com muitos diálogos estimulava alguns diretores a tentar produzir filmes que não dependessem deles. Um grande exemplo dessa tentativa de uma articulação visual e sonora que dispensasse

o uso da palavra é o antológico "Um Homem com uma Câmera"³, de Dziga Vertov. No limiar da época do início da popularização do som sincronizado no cinema, Vertov produziu essa obra-prima buscando utilizar exclusivamente as imagens em movimento e a música, abrindo mão dos intertítulos e quaisquer outros artifícios narrativos que não fossem as imagens captadas pela câmera.

No início do filme, os únicos intertítulos que aparecem explicam à audiência a ausência de intertítulos ao longo da duração do filme:

*O filme " Um Homem com uma Câmera" representa
 UMA EXPERIÊNCIA NA TRANSMISSÃO
 CINEMÁTICA
 de fenômenos visuais
 SEM O USO DE INTERTÍTULOS
 (um filme sem intertítulos)
 SEM A AJUDA DE UM ROTEIRO
 (um filme sem roteiro)
 SEM A AJUDA DE UM TEATRO
 (um filme sem atores, sem cenários, etc)
 Esse novo experimento do Kino-Olho é direcionado à
 criação de uma linguagem cinematográfica absoluta
 autenticamente internacional – KINOGRAFIA
 ABSOLUTA - com base na completa separação
 da linguagem do teatro e da literatura.*

Vertov não estava sozinho em seus ideais estéticos, que por sua vez refletiam as visões políticas de seus conterrâneos e contemporâneos. Juntamente com outros dois grandes nomes do cinema vanguardista soviético dos anos 1920 e 1930, Sergei Eisenstein e Grigori Aleksandrov, Vertov publicou, em Agosto de 1928, uma pequena declaração, assinada pelos três, fazendo uma pequena análise do que significaria a chegada a popularização do som sincronizado para a linguagem do cinema. Céticos e temerosos, eles previam um futuro sinistro para a sétima arte:



³ Человек с киноаппаратом (1929, dir. Дзига Вертов)

O som é uma faca de dois gumes, e sua aplicação mais provável será na linha do menor esforço, da mera satisfação da curiosidade. Em primeiro lugar haverá exploração comercial dos produtos mais vendáveis, por exemplo dos filmes falados - aqueles em que o som é gravado de maneira naturalista, sincronizando exatamente com os movimentos na tela e criando uma certa "ilusão" de pessoas falando, objetos fazendo barulho, etc. (...) O som usado dessa maneira vai destruir a cultura da montagem, porque cada mera adição de som aos fragmentos da montagem aumenta sua inércia (...) isso é sem dúvida prejudicial à montagem que funciona sobretudo não com fragmentos, mas com a justaposição de fragmentos.⁴

A preocupação dos cineastas soviéticos, que levou Vertov a produzir "Um Homem com uma Câmera" no ano seguinte, provou-se correta, pelo menos num primeiro momento do filme sonoro hollywoodiano. As tecnologias necessárias para o registro, edição e reprodução do som sincronizado atrapalhavam bastante o trabalho tanto dos montadores quanto dos diretores de fotografia. O barulho produzido pela câmera precisava ser abafado por uma cápsula isolante que não permitia que a câmera se movesse. A necessidade de esconder os enormes microfones no cenário atrapalhava também os projetistas dos mesmos, e os atores, que não mais podiam se mover livremente em cena, dependendo inteiramente da posição do microfone e da câmera imóvel para conseguirem atuar. Depois de captadas as imagens e o som, outros problemas surgiam também, por exemplo, nos cinemas que projetavam filmes com sistemas sonoros de disco. Cada vez que uma tira de celulóide se partia, o remendo que o projetista da sala precisava fazer retirava um ou mais frames do filme, atrapalhando toda a sincronia do som a partir daquele ponto. Editar filmes é fácil, como Vertov demonstra ditaticamente em seu filme. Editar discos de massa ou de vinil, por outro lado, é impossível.

Assim, durante muitos anos, o cinema falado sofreu dessa paralisia momentânea, e se antes os diretores de cinema mais arrojados reclamavam que os

⁴ EISENSTEIN *et. al.*, 1928 (tradução minha)

filmes mais pareciam peças de teatro filmadas, agora eles mais pareciam peças de teatro radiofônico filmadas. A obsessão pela fala obrigou o cinema a pagar um preço bastante caro esteticamente falando, mas que não foi tão caro que atrapalhasse a popularidade do mesmo.

Ao longo da história do cinema, entretanto, essa divisão entre cinema falado hollywoodiano e cinema visual soviético continuou existindo, se não inteiramente no cinema de atores, pelo menos no cinema de animação. Nas décadas seguintes a essa polêmica toda, em toda a vasta gama de manifestações audio-visuais que chamamos de cinema, quem mais se aproximou da "linguagem cinematográfica absoluta autenticamente internacional" sonhada por Vertov foi o cinema de animação, mais especificamente aquele produzido pela União Soviética e pelos países do Leste Europeu que também se alinharam ao bloco comunista durante sua existência. Fundado em 1936, o Soyuzmultfilm foi um dos mais importantes estúdios de animação de todos os tempos, com uma produção não apenas vasta e volumosa, mas também bastante experimental e livre, tendo influenciado animadores de todo o mundo ao longo de muitas décadas.

O estúdio foi financiado pelo governo comunista desde sua fundação até 1989, quando pressões políticas e econômicas o privatizaram. Nesse meio-tempo, a principal função do estúdio não era de produzir filmes comerciais que agradassem ao público, mas que agradassem também o governo e servissem como propaganda. Não que os filmes fossem todos de propaganda ideológica, mas eram provas da superioridade cultural da União Soviética, assim como o balé Bolshoi, os cosmonautas e os atletas olímpicos. Assim, o principal interesse do governo não era vender os filmes para canais de televisão, mas sim exibi-los no maior número de festivais de animação possível, acumulando prêmios e condecorações que validassem o comunismo como estilo de vida e alternativa política a econômica ao capitalismo.

Para alcançar a maior audiência possível nos festivais e canais de TV estrangeiros, os filmes de animação soviéticos e, conseqüentemente, seus parentes

mais próximos de países como Tcheco-Eslováquia e Polônia, procuravam usar o mínimo de palavras possível, buscando uma comunicação não-verbal internacional que pudesse ser absorvido por adultos e crianças de qualquer cultura, sem dependes de dublagens, legendas ou intertítulos. Grandes cineastas de animação que passaram pelo Soyuzmultifilm, como Aleksandr Ptushko, Fyodor Khitruk, Garry Bardin e Yuriy Norshteyn, construíram suas filmografias com um mínimo de uso da palavra, buscando sempre uma comunicação visual e sonora independente da palavra, fosse escrita ou falada. O mesmo também pode ser dito de animadores tchecos como Jiří Trnka, Jiří Barta, Břetislav Pojar, e Jan Švankmajer, e poloneses, como Walerian Borowczyk, Piotr Dumala, e Jan Lenica. Todos esses artistas, consagrados pela história da animação, exploraram diversas técnicas diferentes de animação, mas sempre tendo em comum esse estilo soviético de fazer cinema, animado ou não, usando um mínimo de palavras, com o intuito de atingir o máximo de espectadores possível nos mais diversos países do mundo.

Obviamente, a produção de filmes de animação não foi invenção nem monopólio dos soviéticos. Vários filmes de animação dos Estados Unidos, como a série "Tom & Jerry", alcançaram popularidade mundial sem dependes dos diálogos. No entanto, historicamente, isso foi ficando cada vez menos comum, especialmente depois da popularização da televisão. Enquanto isso, nos países comunistas, a escola da animação sem diálogos continuou sendo a norma durante décadas, e até hoje ainda encontra adeptos de seu estilo.

3.3.1 - ESTUDO DE CASO: AUSÊNCIA DE DIÁLOGOS EM "SKAZKA SKAZOK"

Como estudo de caso, podemos analisar "Skazka Skazok", média-metragem produzido por Yuriy Norshteyn em 1979 e que já recebeu, duas vezes, um prêmio

de "melhor filme de animação de todos os tempos"⁵. A articulação sonora de Norshteyn em sua obra-prima funciona em plena harmonia com as imagens e a montagem do filme, sem no entanto dependes de diálogos para contar sua história.



O filme começa com uma canção de ninar, cantada por uma mulher que está amamentando um bebê. A canção é uma música tradicional e antiga da cultura russa:

*Bebê, bebê, adormeça
Na beirada você não deve ficar
Ou o pequeno lobo cinzento virá
Vai te morder na barriga
Te arrastar para a floresta
Debaixo da raiz do salgueiro*

A compreensão da letra é interessante para a compreensão do filme, mas não é essencial. Todo o que precisamos absorver nessa introdução são o personagem do bebê, sua mãe, e o pequeno lobo cinzento que os observa pela janela. A própria mãe, depois de cantar algumas frases da música, interrompe sua fala e continua murmurando a melodia da música sem usar a letra da mesma.

O filme corta para um árvore com folhas caindo, ao lado de uma casa com a porta aberta, de onde sai uma luz muito forte e intensa. Começa uma música não-diegética, inicialmente com violinos tocando uma única nota, mas depois tocando a mesma melodia que a mãe estava cantando na seqüência inicial, estabelecendo um leit motiv com a canção de ninar. A câmera "entra" na casa e vemos um outro lugar, em preto-e-branco, com uma visualidade bem diferente da anterior. Uma menina pula corda com a ajuda de um enorme minotauro. A corda está amarrada nem uma árvore, e a música de um piano, com uma nova melodia, começa a estabelecer

⁵ Em 1984 no festival de Los Angeles e em 2002 pelo juri do festival de Zagreb.

esse novo lugar na narrativa. É um ambiente bucólico, onde um gato dorme preguiçosamente sobre uma mesa de madeira, à sombra de outra árvore, enquanto um homem parece buscar inspiração para escrever, usando uma harpa e uma toga semelhante à usada pelas musas gregas. Depois de manchar um pedaço de papel, amassá-lo e chutá-lo, representando seu fracasso em criar um poema, o homem se põe a andar, até finalmente ter uma idéia. Para representar isso, Norshteyn mostra o personagem vestindo a toga e tocando a harpa, com a boca aberta, como se estivesse cantando. No entanto, a música continua com o piano, sem voz alguma, deixando bem claro que aquele não é o som ambiente do filme, mas sim um guia espiritual para nossa subjetividade. Estamos testemunhando, na imagem, os acontecimentos de um mundo surreal, habitado por minotauros e poetas, e não um documentário sobre eles. Quando o poeta toca sua harpa, ele está evocando as musas da inspiração, e não criando uma música que nós devamos ouvir.

Enquanto o poeta busca inspiração, vemos o resto do cenário: um peixe flutuando no ar, uma mulher lavando roupa, e um carrinho de bebê. Ela trabalha duro, e interrompe o serviço para balançar o carrinho e fazer o bebê parar de chorar. Ela olha para a direita, fala alguma coisa, vemos claramente o movimento de sua boca, mas não ouvimos nenhuma voz. Estamos assistindo a um filme em preto-e-branco, mudo, mas sem intertítulos. A reação do minotauro e da menina deixa claro que a mãe pediu a eles que interrompessem a brincadeira e a ajudassem a cuidar do bebê. Um outro homem chega, carregando um grande peixe nas costas, e conversa com a mulher. A cena familiar se desenrola, ainda com a música de fundo.

A seqüência é interrompida claramente pelo ruído de um trovão. As cores, embora pálidas, voltam à imagem, anunciando que voltamos daquele mundo onírico. A música também acabou, e o som que ouvimos agora é mais realista, ambiente. O vento balança a toalha de uma mesa até que ela sai voando em direção a um poste de luz. Um trem passa em alta velocidade, agitando as folhas dos arbustos próximos aos trilhos. Uma casa de madeira é fechada aos poucos, por tábuas que aparecem sobre

as janelas e portas. Tudo isso é acompanhado de ruídos reais, sem música alguma, estabelecendo uma diferença cruel com o mundo paralelo apresentado na seqüência anterior. O lobo cinzento aparece novamente, perto de alguns carros estacionados próximos à casa. A única música da seqüência é um ataque curto de violinos que se mistura ao som do fogo que consome uma pilha de móveis. O lobo se esconde na casa abandonada, e os carros desaparecem depois de fazem muito ruído. Quando se sente seguro, ele sai da casa, e anda entre as folhas secas e barulhentas caídas no chão. Embaixo de uma base de máquina de costura, ele brinca com o pedal, murmurando novamente a canção de ninar do início do filme. Ele observa enquanto uma mulher atiça uma fornalha.

Novamente uma seqüência do filme é interrompida pelo surgimento de uma música súbita, que desloca nossa subjetividade para um novo cenário, agora um grande baile onde vários casais dançam ao som de um tango. Um a um os homens do salão desaparecem, deixando as mulheres sozinhas. Elas ficam congeladas no tempo enquanto os homens passam por elas, cobertos por capacetes e mantas, carregando armas, rumo ao front de batalha. A mesa vazia agitada pelo vento e o trem passando aparecem novamente, dessa vez representando a ausência e ilustrando o deslocamento dos homens para longe de seus lares. O som de papel amassado acompanha pequenas mariposas que parecem voar sob as luzes dos postes. As mulheres tentam pegá-las. Não são insetos voadores, mas sim telegramas que chegam com más notícias. As palavras que aparecem na tela estão escritas em cirílico, mas não é preciso saber ler para entender o que elas dizem. A música trágica ajuda a dar o recado, e Norshteyn não faz a menor questão de deixar as palavras legíveis, recorrendo a texturas de sujeira e aparência de papel amassado nas imagens.

Uma música diferente estabelece o novo cenário do filme, um parque coberto de neve onde um menino come uma maçã verde enquanto uma mulher e um homem, provavelmente seus pais, discutem sentados em um banco de praça. O menino oferece a maçã verde a uma dupla de corvos que estão no galho de uma árvore

ressecada, enquanto a mãe discute com o pai, que bebe sem parar. Novamente, a seqüência inteira se dá apenas com uma música de fundo, e a discussão do casal não tem nenhuma palavra, ou mesmo o som de suas vozes. A mãe agarra o menino pelo braço, e os dois seguem o homem da família neve adentro. Um chapéu napoleônico metafórico cobre a cabeça do homem, alcoolizado e arrogante, que lidera sua família através da neve do parque. O menino também ganha um chapéu semelhante enquanto o trio desaparece na neve, em outra alusão à guerra, dessa vez uma guerra mais antiga do que a II Guerra Mundial. A maçã verde mordida fica caída na neve.

O ruído do apito do trem e de suas rodas passando pelos trilhos nos traz mais uma vez ao "mundo real" do filme, onde tudo é colorido e não existe música não-diegética. Vemos novamente a combustão espontânea dos móveis, a árvore com suas folhas caindo, e ouvimos o ruído dos carros. O lobinho cinzento está na casa de madeira, recolhendo batatas em uma bacia. Do lado de fora, ele acende uma fogueira próximo a uma estrada, que só reconhecemos pelo som dos carros passando. Sozinho no mato, iluminado apenas pela fogueira, ele prepara as batatas para assar, assoviando uma música.

Novamente, um som repentino nos transporta para outro lugar. Explosões de fogos de artifício marcam a volta do tango na trilha sonora, e o baile é lentamente repovoado por soldados uniformizados que voltam a dançar com suas mulheres. Nem todos retornaram, no entanto, e alguns voltaram com pernas ou braços faltando. O ruído dos fogos de artifício atrapalha a música, e fica difícil decidir até que ponto eles são um símbolo alegre do fim da guerra, quando soam tanto como bombas e granadas explodindo.

O lobo continua assando as batatas, e tira uma delas para comer. Enquanto mastiga, assovia uma música semelhante ao tango, e arrisca alguns passos de dança com as batatas. Depois ele se senta, mantendo a fogueira acesa e murmurando novamente a canção de ninar. A porta da casa mais uma vez emana a luz branca e

forte do início, e ele caminha na direção da luz, seus passos pontuados por notas de staccatto de violinos e violoncelos tocando a mesma melodia da canção de ninar.

Voltamos ao bucólico mundo preto-e-branco com sua trilha musical de piano, onde a família do pescador está comendo um ensopado à mesa debaixo da árvore. Um andarilho passa caminhando e é convidado a se juntar a eles. Um longo plano seqüência mostra a vida bucólica desses camponeses até que, finalmente, os dois mundos se encontram, quando o lobinho cinzento aparece na mesa onde o poeta tentava escrever. Depois que o peixe voador desaparece atrás dos arbustos, o lobo observa em cima da mesa o papel e a tinta usados pelo escritor, e se aproxima da mãe e do bebê, fechando uma conexão com a seqüência inicial do filme. No entanto, agora as coisas são diferentes: ao invés da canção de ninar entoada pela mãe, ouvimos apenas a música do piano. São as mesmas imagens do início, mas a mudança da trilha sonora cria um novo contexto para elas: agora temos a sensação de que o lobo está no mundo da mãe e do bebê, como um visitante de outra dimensão, fugitivo de um mundo sem música e cheio de barulhos de carros e móveis que se incendiam.

A noite cai, o minotauro dorme junto à árvore, a menina se recolhe em casa, não sem antes se despedir do pai, que pega a rede de pesca e entra no bote para ir buscar mais alimento para a família.

Temos então uma quebra de paradigma narrativo no filme, quando vemos os personagens do mundo onírico mais coloridos do que o normal, ao som de ruídos e efeitos sonoros ao invés de música. O gato ronrona em cima da mesa enquanto o poeta continua pensando. Parece que eles também trocaram de mundo, sem no entanto terem adentrado uma passagem como o lobo fez. A intenção do diretor logo se revela: a música aparece novamente, os mesmos violinos e violoncelos misteriosos que haviam pontuado sua entrada no mundo onírico. Agora quem brilha são os papéis do poeta sobre a mesa, e o lobo tenta roubá-los, fascinado pela luz. O poeta tenta impedir, mas o lobo afasta sua mão, enrola os papéis, e sai correndo da casa, voltando subitamente ao seu mundo, atravessando velozmente uma floresta com

os papéis do poeta nas mãos. Ele logo chega à beira da estrada, agora claramente visível, e a música dá lugar ao ruído dos carros que o lobo tenta evitar com sua corrida, antes que seja atropelado.

Ao chegar na segurança da floresta do outro lado da estrada, o lobo é tomado de assalto por um som que destoa completamente do contexto em que ele se encontra: o choro de um bebê, que ele não sabe onde está vindo. A câmera se afasta, e vemos a origem do som: o rolo de papel que o lobo segurava não é mais um rolo de papel, mas sim um bebê enrolado em um lençol branco. O lobo não sabe o que fazer com o bebê, que não pára de chorar, e o abandona na floresta. O choro continua, o lobo se arrepende e decide voltar. Ele corre pela floresta com o bebê chorando em seu colo, até encontrar um berço de madeira no meio da floresta. Ele coloca o bebê dentro do berço e começa a empurrá-lo, embalando o bebê enquanto canta novamente a canção de ninar que é o *leit motiv* do filme. O bebê se acalma e pára de chorar.

A câmera atravessa a floresta até mostrar uma maçã verde caída entre as folhas mortas no chão. Ouvimos novamente a música do piano, a mesma que era a trilha do mundo do minotauro de onde o lobo acidentalmente roubou a criança, mas agora essa música aparece no cenário do parque coberto de neve. O menino continua comendo uma maçã verde, seu clone imaginário continua alimentando os corvos, mas dessa vez, além da música diferente, também temos a presença do lobo, que passeia pela neve e observa o menino das maçãs. Diversas maçãs verdes estão espalhadas pela neve, simbolizando talvez as maçãs que nunca poderão amadurecer, e o filme então mostra novamente os soldados indo embora para a guerra, confirmando a metáfora.

Vemos novamente as cenas do cotidiano da casa dos pescadores, a mãe pedindo à menina que abandone seu amigo imaginário, o minotauro, e venha para o mundo adulto, cuidando do bebê, que se encontra novamente no carrinho e precisa ser embalado para parar de chorar. Enquanto elas discutem, o poeta continua sentado, pensando e esperando por uma inspiração. A música do piano continua, e vemos a casa de madeira onde eles viviam, que se metamorfoseia em sua versão decadente e

coberta por tábuas nas janelas. A música do piano dá lugar ao ruído de um trem que passa por baixo da ponte ao lado da casa. A fumaça sobe pelo ar, o piano se cala e o tango retorna anunciando o fim do filme.

Não vamos entrar no mérito da análise das metáforas visuais do filme ou de seu conteúdo, por serem por demais subjetivos e permitirem diversas interpretações possíveis. No entanto, o uso da música e dos efeitos sonoros em "Skazka Skazok" revela alguns artifícios bastante objetivos e que dão um bom exemplo das possibilidades do filme animado sem falas.

A fábula surrealista contada por Norshteyn não apresenta, desde sua essência, uma leitura objetiva do mundo real. Sua narrativa, embora linear devido à natureza da linguagem cinematográfica, apresenta elementos narrativos aparentemente fora de ordem, ou melhor, em uma ordem subjetiva, própria da memória e do funcionamento do cérebro humano, ao invés de seguir os cânones da narrativa literária clássica. Os diversos cenários e personagens vão aos poucos sendo fundidos em uma única linha narrativa, e vamos percebendo que personagens e elementos tão díspares quanto o lobo cinzento, o peixe voador, a maçã verde e os carros na estrada são na realidade integrantes de um mesmo universo narrativo. Quando o lobo trafega entre um mundo e outro, ele parece fazer o papel da memória, transitando entre os diversos passados dos personagens e da Rússia como um todo.

A música do filme faz isso exemplarmente, ao utilizar dois temas recorrentes que servem de identificação sonora para os diversos cenários. No mundo preto-e-branco onde vivem o pescador, o poeta e o minotauro, um piano solitário cria um determinado clima, diferente da música do cravo executada no cenário do parque coberto de neve. No final do filme, quando o parque coberto de neve aparece ao som do piano, os dois universos se fundem, e temos a impressão, de que os dois locais co-existem no plano narrativo.

A função da cantilena que abre o filme não é óbvia na narrativa, mas o fato dela retornar tantas vezes a ponto de se tornar um leit motiv chama a atenção sobre ela e qualquer tentativa de leitura do filme precisa necessariamente passar por ela. A menção do lobo cinzento na letra da música não é tão significativa a ponto de ser essencial, mas seu uso pelos personagens e pela música não-diegética do filme não é meramente decorativo. O filme abre com a mãe amamentando o bebê e cantando a música para ele, sob o olhar do lobo. Mais tarde, quando o lobo entra na casa e viaja para o passado dela, a cena se repete, dessa vez com o lobo imitando o gesto do bebê ao sugar o leite da mãe, como se quisesse estar em seu lugar. Mais tarde, quando o lobo aparenta ter roubado o bebê sem querer, ele se lembra da música e a utiliza para acalmar seu choro. No entanto, mais cedo, antes de viajar no tempo e no espaço, o lobo havia assoviado a mesma música quando estava assando as batatas, deixando em aberto a questão da origem da música. O tema também é usado quando o lobo entra na porta iluminada, executado por instrumentos não-diegéticos, reforçando o papel narrativo dessa melodia específica.

O tango também tem uma função peculiar na narrativa. Embora seja usado ao longo do filme exclusivamente para ilustrar um determinado cenário e um determinado momento histórico do filme, quando vemos os soldados indo e depois voltando da guerra, a história também termina com a passagem do trem e a música dessa seqüência, talvez dando a entender que todos os eventos do filme poderiam estar se passando naquela época, ou que a época da guerra, do tango e da passagem do trem seria a "época normal" do filme, e os outros tempos narrativos que aparecem seriam momentos do passado daquela época.

Voltando à questão da voz e da palavra, a ausência de ambas só é quebrada no filme quando a mãe e o lobo entoam a cantiga de ninar, e quando as mulheres dos soldados recebem os telegramas com os anúncios de suas mortes ou desaparecimentos. Dado o contexto da narrativa, e o clima criado pela imagens e pela música naquela seqüência, é quase óbvio que o conteúdo dos telegramas seria aquele, e isso fica

mais óbvio ainda quando alguns soldados reaparecem feridos no baile e outros nem sequer reaparecem. O design e a tipologia dos telegramas são até mais importantes para a leitura do filme do que as palavras contidas neles.

Outro aspecto do som do filme, especialmente da voz, ou melhor, da ausência dela, que reforçam a idéia de que o tempo dos soldados é o tempo presente da narrativa, e que os demais elementos narrativos se encontram em seu passado, são os diálogos silenciosos dos cenários da neve e da casa do pescador. Nas duas situações as pessoas conversam, discutem, brigam, mas tudo o que ouvimos são as músicas. No que seria o tempo presente, as únicas vozes que ouvimos são algumas interjeições de surpresa das mulheres no baile, e a voz do próprio lobo cinzento, que quase sempre está apenas murmurando algumas melodias, soprando uma batata quente, etc. Considerando a perícia técnica e a paciência necessárias para se realizar um filme como esse, e a notória obsessão com detalhes do diretor, é impossível assumir que as seqüências musicais não tenham vozes porque ele achou isso mais fácil. Esse silêncio tem significado e é importante para o filme. O que os personagens estão dizendo é óbvio e é reforçado muito bem por seus movimentos. Quando a música elimina os outros sons e toma para si toda a responsabilidade do som naquele momento, a intenção do diretor não é meramente tapar o buraco deixado pelo silêncio, mas criar um determinado clima um tanto onírico, semelhante a um flashback.

É claro que o título de "melhor filme de animação de todos os tempos" é bastante subjetivo, mesmo tendo sido atribuído a esse filme duas vezes em dois contextos e épocas bastante distintos. No entanto, "Skazka Skazok" já recebeu diversos outros prêmios, e é freqüentemente citado por animadores como uma grande influência, além de já ter sido objeto de estudo de outros trabalhos acadêmicos, tendo inclusive tido um livro inteiro escrito sobre ele. Nosso intuito ao analisá-lo é demonstrar que não basta uma "boa história" para se fazer um bom filme de animação, assim como a técnica, ou o frame rate não são suficientes para fazer de um filme um clássico

tão importante quanto esse. A articulação sonora é parte essencial da narrativa, e não apenas um efeito decorativo. A complexidade narrativa do filme, com diversos sub-textos coexistindo e interagindo entre si, lidando com temas difíceis de retratar em imagens, depende



muito do som para criar o universo ficcional onde a história acontece. Um espectador que não entendesse o filme da primeira vez que assistisse poderia tentar novamente usando o som como guia, ao invés de apenas as imagens, e teria uma estrutura mais sólida para apoiar sua leitura do filme: o contraste entre os momentos com música e sem música, por exemplo, ou o significado da presença ou ausência dos efeitos sonoros e ruídos, ou a ausência de falas quando os personagens estão claramente conversando - todos esses elementos são essenciais para a compreensão do filme como um todo.

3.3.2 - VERDADE SEJA DITA: O SOM DOCUMENTAL COMO MATÉRIA-PRIMA PARA CONSTRUÇÃO DE FILMES DE ANIMAÇÃO

Durante a longa existência do departamento de produção cinematográfica do National Film Board of Canada, a instituição obteve êxito internacional principalmente com dois tipos de cinema: o documentário e o cinema de animação. Aparentemente, os dois gêneros cinematográficos podem parecer quase opostos, sendo o cinema documental normalmente produzido com filmagens de ação direta e sons captados fora do estúdio, pretendendo um registro da realidade e da natureza,

enquanto o cinema de animação é normalmente produzido em estúdio, com imagens e sons criados de maneira artificial, sintética, ilusória.

Essa divisória conceitual entre os dois encerra, no entanto, uma limitação teórica que deve ser evitada no mundo da arte. Curiosamente, o National Film Board, uma repartição pública do governo canadense, ajudou a demonstrar, em mais de uma oportunidade, a inadequação dessa divisão burocrática entre documentário e animação, natural e artificial. Outros filmes também quebraram essa barreira ao misturar documentário e animação, fazendo uso de vozes gravadas em situações reais, típicas do documentário, e utilizando a imagem animada para fazer comentários sobre essas vozes. Assim como o documentário muitas vezes utiliza o cinema de animação para ilustrar e demonstrar informações, como no uso de infográficos e outras ilustrações em movimento, o contrário também acontece, com o cinema animado tomando as poderosas vozes humanas registradas em documentários para potencializar suas visões.

"Victory Through Air Power"⁶, por exemplo, é um exemplo de documentário comum que faz uso das imagens animadas para exprimir seu ponto. Produzido por Walt Disney, por encomenda do exército dos Estados Unidos para o esforço de guerra na II Guerra Mundial, o filme tinha a difícil missão de convencer os altos escalões do governo da importância de investir no poder aéreo para vencer a guerra. O filme foi baseado em um livro homônimo, escrito pelo especialista em aviação militar Alexander Seversky. O autor apresenta, no filme, suas teorias, que são ilustradas por diversas seqüências de animação, fazendo deste filme um híbrido entre as duas coisas, mas em sua base é ainda um documentário com elementos animados adicionais.

"Of Stars And Men"⁷, por outro lado, já se aproxima de um formato mais próximo da animação com som documental. Mesmo sem a presença de pessoas filmadas na tela, o filme é considerado um documentário, embora seja inteiramente animado. O autor do livro, o astrônomo Harlow Shapley, narra algumas partes

⁶ (1943, dir. Perce Pearce, James Algar, et. al.; prod. Walt Disney)

⁷ (1964, dir. John Hubley)

do filme com sua própria voz, enquanto as demais seqüências são sonorizadas apenas com música ambiente. Esse filme foi produzido pelo Storyboard Studio, do casal de animadores independentes John e Faith Hubley, a mesma dupla que havia ganhado um Oscar 5 anos antes com um dos exemplos mais antigos desse tipo de animação com som documental que queremos analisar nesse capítulo.



"Moonbird", de 1959, foi uma experiência que o casal fez usando uma maneira diferente de criar uma história animada. Ao invés de criar um roteiro, personagens, e cenários, ou adaptar algum livro ou história em quadrinhos, eles usaram como referência criativa uma gravação de áudio feita por eles próprios, usando as vozes dos dois filhos do casal, Ray e Mark Hubley. Com um mínimo de instrução sobre o tema da história, os dois improvisaram as falas, que foram depois editadas e ilustradas com desenhos animados.

Apesar da temática pueril, as vozes utilizadas no filme contém uma qualidade documental que dá a elas um valor diferente. Os pequenos erros, as falas incompreensíveis, os ruídos de microfone, as falas ditas longe do campo de percepção - tudo isso confere uma certa estranheza para o som do filme, distanciando-o de filmes animados com áudio "perfeito", captado em estúdio, ensaiado e interpretado por atores e dubladores profissionais, etc. A ausência de música e o uso escasso de efeitos sonoros reforça a importância da voz nesse filme, deixando que o som das duas crianças brincando seja o centro das atenções, poucas vezes ameaçado pelas imagens do filme. É, enfim, um filme de ficção, mas com um som documental, no sentido de não ser produzido em estúdio, ou editado, captando certas qualidades estéticas no som (espontaneidade, honestidade, ludismo) que não transpareceriam em uma gravação profissional, com técnicas típicas da indústria do cinema ou da música.

O filme de animação baseado em vozes documentais atingiu seu apogeu entre 1978 e 1989, quando Peter Lord e David Sproxton produziram uma série de curtas para a televisão, inicialmente para a BBC Bristol, com a série "Animated Conversations", e depois,



seguindo o sucesso da primeira série, vieram as "Conversation Pieces" no Channel 4 da emissora britânica. O conceito dos filmes era simples: a partir de gravações de áudio de situações reais, os animadores criaram cenários e personagens que produzissem na tela ambientes semelhantes aos originais em que o som havia sido produzido. Nos primeiros filmes, isso era quase literal, mas aos poucos eles foram amadurecendo o conceito, preservando as qualidades estéticas do som documental, mas alterando a maneira como ele iria ser traduzido em imagens.

A primeira das "Conversation Pieces" é a mais convencional no sentido de apresentar personagens "realistas" em um cenário "realista", em uma tentativa de reprodução literal da situação onde o som teria sido gravado. Um grupo de homens se reúne em uma sala, ex-presidiários e seus agentes de condicional. Um dos ex-presos negocia com os agentes uma data e horário para que possa visitar o irmão e re-encontrar a família.

No livro oficial da Aardman sobre produção de filmes de animação, Brian Sibley faz uma análise desse curta:

O drama resultante (...) acaba sendo mais engraçado, mais triste e muito mais memorável do que se a mesma pequena situação tivesse sido filmada em ação direta. Com seus diálogos sobrepostos e frases incompletas, esses filmes têm todas as características de uma reportagem jornalística. No entanto, isso é bastante ilusório: eles são, como disse Peter Lord, "quase documentários, mas totalmente ficcionais". (...) Embora a trilha sonora sugira que os personagens na tela tenham sido fielmente tirados da vida real, a verdade é mais complexa já

que a animação é, na verdade, uma interpretação criativa do que é ouvido. Ao ouvir o diálogo ser interpretado por um boneco realista - que pode ou não ter alguma semelhança com o dono original da voz - as palavras parecem mais realçadas e as banalidades efêmeras da vida ganham uma nova significância.⁸

Ao longo da série, os animadores foram explorando cada vez mais as possibilidades da animação e dos cenários no intuito de deixar os filmes mais interessantes e atraentes, sem no entanto extrapolar a premissa básica. As interpretações visuais do som foram ficando cada vez menos literais e trazendo novos significados possíveis para a interpretação, em um interessante exercício de comunicação não-verbal: sobre os mesmos áudios realistas, as imagens animadas podiam acrescentar camadas adicionais de leituras possíveis, multiplicando o poder de comunicação dos filmes.

Um bom exemplo dessa evolução é o filme "Sales Pitch"⁹. Um vendedor de porta-em-porta tenta convencer um casal de velhinhos a adquirir algum dos produtos que está vendendo em sua mala. Inicialmente vemos apenas esses três personagens principais, mas alguns detalhes adicionais reforçam a mensagem do áudio sem interferir no mesmo, como a vizinha que observa a ação pela janela de casa - sua presença não está no áudio original, mas adicionada à imagem, ela dá mais volume à unidade dramática. O exemplo mais forte é no final do filme, quando o vendedor vai embora, e os velhinhos fecham a porta. A câmera mostra o cachorro da família, deitado no chão do pátio, mastigando uma escova que o vendedor deixou cair. Essa cena simples e curta, sem diálogo nenhum, no final do filme, tem um poder de síntese muito forte, reforçando algo que, no diálogo, era muito sutil: o desespero silencioso do vendedor, e o constrangimento dos velhinhos frente à situação.

Alguns anos mais tarde, Peter Lord dirigiu um dos últimos curtas da série, "War Stories", com áudio extraído de uma entrevista concedida por um veterano da

⁸ LORD e SIBLEY, 2004. Tradução minha.

⁹ 1983, dir. Peter Lord & David Sproxtton

II Guerra Mundial. Ele conta algumas aventuras do tempo dos bombardeios de Londres, o fornecimento de carvão, seu trabalho no esforço de guerra, etc. As imagens começam mostrando um homem idoso, fumando um cachimbo, mas assim que ele começa a contar sua história, as imagens mudam para ilustrar o passado que ele está descrevendo. Os cenários são maiores



e mais variados: vemos o hangar onde ele trabalhava, o trem, casa onde morava, etc. Cada elemento que ele descreve na história, aparece ilustrado pelas imagens. Às vezes, voltamos a ver o homem velho novamente, principalmente no meio do filme, quando o homem que estava gravando a entrevista começa a rir tanto da história que acaba aparecendo também em imagens. Esse recurso narrativo, de manter o "erro" de gravação e complementá-lo com imagens, ao invés de editar o erro, reforça a idéia de que aqui o que importa não é uma simulação perfeccionista de uma realidade idealizada, mas a construção de uma nova realidade, específica do filme, a partir de um registro sonoro.

A série de curtas atingiu seu ápice quando o último filme da série, "Creature Comforts"¹⁰, venceu o Oscar de melhor curta de animação naquele ano, elevando a Aardman Animation a um novo patamar de respeitabilidade no mercado de animação profissional. A partir da conquista desse prêmio, o estúdio só cresceu, tendo ganhado já alguns outros prêmios bastante importantes e se tornando um dos maiores estúdios de animação do mundo, próximo a gigantes como Pixar/Disney e Studio Ghibli.

A idéia do filme extrapola o conceito da série ainda mais longe: as entrevistas feitas com seres humanos, onde descrevem os lugares onde moram e suas dietas, foram depois ilustradas não por bonecos de seres humanos, mas por animais vivendo

¹⁰ *Creature Comforts* (1989, dir. Nick Park)

em um zoológico. O contraste entre o som documental realista e as imagens animadas não-realistas provoca um estranhamento que funciona tanto como entretenimento cômico quanto como comentário não-verbal sobre o tema. Ao retratar pessoas comuns, entrevistadas nas ruas, como animais vivendo em um zoológico, os animadores não estão apenas tentando tornar o filme mais atraente para o grande público, mas também alterar o foco da narrativa para acrescentar seu próprio comentário sobre a vida do homem moderno.

O sucesso do filme entre críticos e o público acabou rendendo ao estúdio diversas propostas comerciais para a criação de comerciais e propagandas usando o mesmo método de produção do curta. Mais tarde, as entrevistas com animais acabaram se tornando também uma série de televisão na Inglaterra, que fez tanto sucesso que acabou ocasionando a produção de uma segunda série paralela, para ser veiculada nos Estados Unidos.

"Moonbird" e "Creature Comforts" não foram os únicos filmes animados com som documental a ganhar o Oscar. Mantendo acesa a chama desse estilo de produção cinematográfica, "Ryan" venceu o prêmio, além de vários outros¹¹, em 2004, trazendo uma mistura de gravações de entrevistas, narrações gravadas posteriormente, e uma animação expressionista que acrescenta camadas de significado além daquelas que podem ser ouvidas no áudio do filme. Landreth entrevistou o lendário animador canadense Ryan Larkin, que por alguns anos foi considerado um gênio em ascensão no National Film Board of Canada, mas depois desapareceu do mundo da animação. Ele foi encontrado por estudiosos da animação, décadas depois, pedindo esmolas nas ruas de Montreal. Landreth gravou uma entrevista com Larkin, propondo uma intervenção para ajudá-lo, e depois criou o filme em torno não apenas do som captado, mas de toda a experiência de encontrar Larkin e a conversa que os dois tiveram. Landreth apresenta no filme uma visão pessoal e analítica da situação como um todo, ao invés de apenas retratar Larkin e ele como personagens de um filme

¹¹ *Ryan* (2004, dir. Chris Landreth). Além do Oscar, o filme ganhou prêmios em Cannes, Ottawa, San Francisco, Sundance, o prêmio do AFI e vários outros.

animado. Ele também utiliza elementos visuais surrealistas, ou psicorealistas como ele define, alterando a forma dos personagens e acrescentando detalhes e elementos visuais neles e nos cenários para permitir múltiplas leituras além daquela trazida pelo som documental. Por exemplo, quando Landreth começa a propôr uma intervenção a Larkin, uma lâmpada fluorescente em forma de auréola sai de trás dele e acende sobre sua cabeça, ironizando sua tentativa ingênua de salvar o entrevistado. Larkin, por sua vez, reage violentamente à proposta, o que é traduzido em imagens pela maneira como seu corpo de contorce e expande, quase a ponto de explodir.

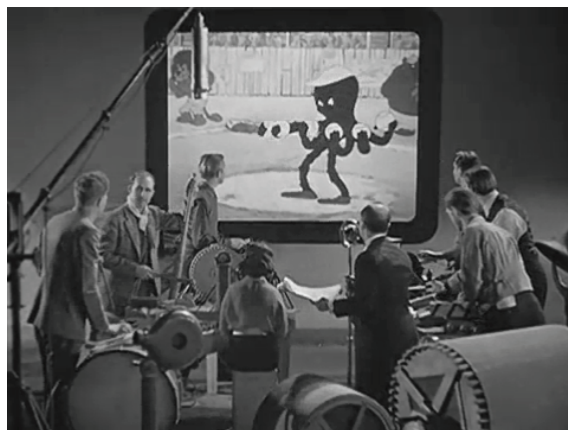
3.3.3 - DIÁLOGO GRAVADO PREVIAMENTE E LIP-SYNC

Além de classificar as vozes usadas em filmes de animação como "documentais" ou "ficcionais", também podemos categorizar os referidos filmes quanto ao modo de produção e da utilização das vozes: elas podem ser gravadas previamente, como no caso da voz documental, ou posteriormente, como no caso da dublagem. Cada método oferece algumas vantagens e desvantagens que podemos analisar.

No caso das vozes documentais, a gravação é sempre feita antes, pois assim como nos documentários filmados, o processo de gravação e registro não é direcionado por roteiros e storyboards - é resultado da própria pesquisa do filme, e não tem controle do diretor ou do produtor do filme. Esse material é inicialmente captado, registrado, depois analisado e editado para se adequar à visão dos autores sobre o filme.

No caso da animação, esse mesmo sistema é utilizado para facilitar a vida dos animadores em diversos aspectos. O mais básico dele é o timing da animação: quando o animador já tem, previamente, uma gravação do diálogo ou da fala que será animada, o a própria divisão do tempo em key frames e breakdowns já pode

ser antecipada, em sincronia com as sílabas e palavras. Isso facilita em muito o processo de animação, e dá ao artista do movimento um tempo adicional que pode ser gasto com outros processos, como *thumbnailing*, rascunhos de poses, *pencil-tests*, etc.



Além de ajudar no *timing*, a gravação prévia das vozes pode ajudar os artistas visuais envolvidos no filme a criar o design dos personagens, usando tanto o timbre da voz dos atores, quanto sua própria aparência física. Mesmo que o personagem final não se pareça com o ator, os animadores podem usar vídeos de referência para aprimorar a expressão corporal dos personagens, por exemplo.

No entanto, nem sempre os estúdios e animadores independentes trabalham dessa maneira. A possibilidade de criar a animação baseada no som só se desenvolveu à medida em que as tecnologias de reprodução do som evoluíram, se tornando compactas, baratas e acessíveis. Como demonstrado no documentário "Cartoonland Mysteries"¹², de 1936, naquela época todos os elementos sonoros eram gravados simultaneamente, usando um único microfone. A pequena orquestra, os técnicos de efeitos sonoros e a atriz dublam o filme todos juntos no estúdio, coordenados por um maestro.

Nas décadas subseqüentes, a gravação de áudio em canais separados se tornou mais comum tanto na indústria musical quanto na cinematográfica. Assim, as gravações dos elementos sonoros do filme podiam ser feitas independentemente, possibilitando maior liberdade criativa e menores custos de produção. Assim como o *foley* se separou da gravação ao vivo, também as vozes ficaram livres para serem gravadas ou re-gravadas separadamente da imagem. Isso não acontece apenas no cinema de animação: é bastante comum que filmes de ação direta sejam re-dublados

12 "Going Places with Lowell Thomas, #18" (1936, dir. Charles E. Ford)

antes de finalizados. Isso pode ser feito por uma série de motivos, desde corrigir um pequeno trecho inaudível, até eliminar ruídos de fundo que estragariam a gravação original. Por muito tempo, principalmente fora de Hollywood, a captação de som direto não era uma necessidade, e inúmeros clássicos do cinema foram filmados sem som direto e depois re-dublados em estúdio, normalmente pelos próprios atores, mas às vezes até mesmo por pessoas diferentes, como no caso de atores ou atrizes com sotaques que incomodassem os produtores do filme.

Um caso famoso aconteceu na produção do filme "Blackmail"¹³, de Alfred Hitchcock. A atriz escolhida para o papel principal, a polonesa Anny Ondra, tinha a aparência física desejada pela produção, mas seu sotaque polonês dificultava a compreensão de suas falas. Como não havia tecnologia disponível para a dublagem posterior, isso tinha que ser feito ao vivo: a atriz inglesa Joan Barry ficava fora da visão da câmera, dublando a colega enquanto o filme era rodado. Casos como esse eram comuns na época da transição do cinema mudo para o falado, com muitos atores famosos sendo dublados até que novos atores conquistassem a admiração do público com suas próprias vozes.

Um dos motivos pelos quais "Branca de Neve e os Sete Anões"¹⁴ foi um filme tão importante, foi a maneira como explorou o som. Ainda em meados dos anos 1930, dos estúdios Disney já usavam técnicas bastante sofisticadas:

Recentemente, observei atores e músicos, todos usando fones de ouvido, enquanto gravavam diálogos e música. Os atores seguiam um padrão rítmico na fala, e o diretor seguia um tempo pré-definido, marcando com sua batuta. Cada sílaba, cada nota musical, começava em uma batida da música e terminava em outra. Diagramas das vozes, com as palavras pronunciadas, eram entregues aos artistas que, estudando os gráficos e ouvindo as vozes, criavam a ação, formando mecanicamente com lábios de papel-e-caneta as palavras sendo reproduzidas para eles. Quando um animador desenhava os vários movimentos labiais necessários para formar uma palavra, ele freqüentemente

¹³ "Blackmail" (1929, dir. Alfred Hitchcock)

¹⁴ "Snow White and the Seven Dwarfs" (1937, dir. David Hand)

*consultava a trilha sonora, para saber precisamente em quantos frames ele devia completar os desenhos.*¹⁵

No entanto, o texto dá a entender que voz e música ainda eram gravados juntos. A própria obsessão pela sincronia, demonstrada pela batuta do diretor conduzindo o ritmo das falas demonstra que a voz entrava no filme como parte da música, complementando a melodia ao invés de dar vida ao personagem. Isso é comum em outros filmes animados da mesma época: ao invés de acrescentar dimensão e caráter nos personagens, a voz aparece como adereço da música, uma curiosidade pouco explorada, escravizada pela história do cinema até então.

No entanto, o mecanismo da animação com sincronia labial já se desenhava nesse esquema de produção tão antigo e pioneiro: o uso das vozes e músicas pré-gravadas pelos animadores, e os diagramas demarcando seu timing.

Por mais estranho que possa parecer, esse método extremamente prático e preciso de animar falas não se tornou uma regra. No Japão, por exemplo, uma das maiores indústrias de animação do mundo, dona de um estilo próprio que faz muito sucesso entre os jovens do mundo todo hoje em dia, trabalha basicamente com dublagem posterior. Os animadores criam as cenas com algumas poucas indicações de tempo, e depois os atores precisam dublar as imagens até acertar a sincronia.

Um exemplo bastante peculiar desse processo pode ser observado no making of do filme "O Castelo Animado"¹⁶: a atriz tenta dublar a cena, usando fones de ouvido e vendo a cena numa grande tela em uma sala de cinema. Ao seu lado, sem nenhuma divisória ou isolamento acústico, diversas pessoas, entre elas o diretor do filme, ficam sentadas, em silêncio para não atrapalhar a gravação, observando a jovem. Ela erra inúmeras vezes até finalmente acertar a sincronia. É difícil entender por que um grande mestre como Miyazaki prefere trabalhar dessa maneira. Podemos intuir que ele apenas repete a técnica com que aprendeu a trabalhar quando começou

¹⁵ BOONE, 1938. Tradução minha.

¹⁶ "Hauru no ugoku shiro" (2004, dir. Hayao Miyazaki)

sua carreira. Apesar de "Branca de Neve" ter sido produzido em 1938, foi apenas em 50 anos depois, em 1988, que o Japão produziu seu primeiro filme com essa técnica: "Akira"¹⁷, de Katsuhiro Otomo, fez história no mundo da animação, mas não conseguiu mudar as regras do jogo na indústria cinematográfica japonesa. Lá, até hoje, a dublagem posterior ainda é a norma do mercado. No ocidente, entretanto, o padrão da indústria da animação continua sendo gravar as vozes antes da animação, como é o caso dos seriados de televisão, que dependem muito dos diálogos.

3.3.4 - O USO DO DIÁLOGO NA ANIMAÇÃO FEITA PARA TELEVISÃO

Historicamente, séries de televisão dependem muito mais da força dos diálogos do que do poder das imagens. O cinema de animação, em qualquer uma de suas técnicas, demora um tempo considerável para ser produzido, e o ritmo frenético requerido pelos seriados precisa se apoiar em outros aspectos da narrativa para possibilitar a produção no ritmo exigido pelo mercado. Para se ter uma idéia da diferença da exigência em termos de segundos produzidos, enquanto um longa-metragem médio tem 90 minutos de animação propriamente dita e pode levar vários anos para ficar pronto, uma série de TV média tem um volume de produto final muito maior em termos de minutos produzidos por tempo de produção.

Tomemos como exemplo a série "The Simpsons", a série de animação mais bem-sucedida da história da indústria cinematográfica. Uma temporada média tem 21 episódios de 23 minutos cada um, totalizando 483 minutos, ou 8 horas e 3 minutos de animação que precisam ser produzidos em menos de 1 ano. A título de comparação, um longa-metragem produzido para cinema, usando a mesma técnica de animação de "Os Simpsons", como o recente "Ponyo"¹⁸, que tem 75 minutos de

¹⁷ (1988, dir. Katsuhiro Otomo)

¹⁸ "Gake no ue no Ponyo" (2008, dir. Hayao Miyazaki)



duração, levou cerca de 20 meses para produzir. Assim, o Studio Ghibli precisou produzir pouco menos de 4 minutos de animação para cada mês de produção, enquanto "Os Simpsons" produziram mais de 40 minutos por mês, ou seja, uma produção mais de 10 vezes maior.

A diferença entre os dois sistemas de produção é óbvia quando os filmes são colocados lado-a-lado: enquanto os Simpsons dependem muito mais dos diálogos e da história para funcionar, "Ponyo" é um filme muito mais refinado visualmente, podendo se dar ao luxo de usar animações de ondas e espuma do mar feitas à mão. São dois produtos bastante diferentes, mas não apenas visualmente: essa diferença filosófica em seus propósitos também se reflete na maneira como o áudio é produzido.

Enquanto os filmes de Miyazaki não dependem muito do talento vocal e da sincronia labial, como vimos anteriormente, as piadas de "Os Simpsons" dependem muito não apenas dos diálogos, mas da construção dos personagens. Além disso, o universo ficcional dos Simpsons é muito mais vasto e complexo do que de um longa-metragem médio. A cidade fictícia de Springfield tem literalmente centenas de personagens, sendo que mais de 50 deles são recorrentes ao longo da série. Para criar as vozes, e, conseqüentemente, dar personalidade e caráter a esses personagens, a

equipe de dubladores da série precisa se desdobrar em múltiplas personalidades, estendendo seus talentos vocais até o limite. Atores como Dan Castellaneta, Nancy Cartwright e Hank Azaria se revezam entre personagens principais e secundários, não raro totalizando algumas dezenas de papéis ao longo dos 20 anos da série.

Mas o reaproveitamento de atores e a dependência de diálogos não é necessariamente uma fraqueza das séries televisivas. Pelo contrário: seu sucesso depende justamente de histórias e diálogos bem escritos, e da boa interpretação dos atores vocais. Algumas séries levam isso às últimas conseqüências, dependendo inteiramente do texto e dos atores para criar os filmes, dando enorme liberdade aos atores para improvisar suas falas, como se faz em teatro por exemplo. Mais tarde, a animação e até mesmo o próprio storyboard são construídos com base nas falas gravadas e editadas.

Um caso extremo desse uso é a série "Dr. Katz", onde o roteiro dava abertura aos atores para que improvisassem, e depois a animação minimalista conseguia facilmente acompanhar essas mudanças. Na edição completa da série em DVD, o comediante Jonathan Katz comenta que todo o diálogo da primeira temporada da série foi gravado na casa do animador e produtor Tom Snyder, usando equipamentos de vedação e abafamento feitos em casa.

De qualquer maneira, é bastante evidente no mundo da animação televisiva que o papel do ator vocal é essencial para sua criação e posterior sucesso. E assim como os efeitos sonoros, também a dublagem de vozes de personagens de animação veio de formas de arte muito mais antigas do que se possa supôr, como o rádio, e o teatro de marionetes. Podemos entender como essa evolução aconteceu ao analisarmos as biografias de alguns dos maiores dubladores de desenhos animados de todos os tempos.

3.3.5 - "OS TRÊS TENORES" DA DUBLAGEM DE ANIMAÇÃO

Daws Butler, Mel Blanc e Don Messick são alguns dos atores desconhecidos mais famosos de todos os tempos. Embora quase ninguém saiba os seus nomes, seu papel pioneiro e de liderança no campo da dublagem immortalizou diversos personagens de animação que continuam na memória do público mesmo décadas depois de suas primeiras exposições no cinema e na televisão.



DON MESSICK

Apenas para dar uma idéia do tamanho da obra dos três, Mel Blanc foi o principal dublador da Warner Brothers, sendo responsável pela criação e gravação das vozes de praticamente todos os seus personagens principais. Gaguinho, Hortelino, Patolino, Pernalonga, Demônio da Tasmânia, Piu-Piu, Eufrazino, Pepe Le Pew, Frajola, Frangolino, Marvin o Marciano, Ligeirinho - todo esse elenco estelar de personagens, que vale bilhões de dólares em licenciamento, foi dublado por um mesmo homem, ao longo de algumas décadas de trabalho. Isso sem falar no Pica-Pau, dos estúdios de Walter Lantz, que Blanc também dublou em vários filmes, até firmar um contrato de exclusividade com a Warner. Messick e Butler fizeram o mesmo em outro estúdio multi-milionário, dublando os principais personagens das dezenas de séries da Hanna-Barbera.

Tanto Blanc quanto Butler começaram suas carreiras no rádio. Em 1927, aos 26 anos de idade, Blanc começou a trabalhar no programa "The Hoot Owls", da rádio KGW de Portland, Oregon, nos Estados Unidos. Em 1935 ele foi trabalhar na KFVB, uma emissora da Warner Brothers em Hollywood. Entre outros programas,

ele participava do The Jack Benny Program, um dos mais famosos e importantes do rádio americano, e se tornou um grande amigo de Benny. Em 1946, Blanc conseguiu seu próprio programa, na rádio CBS, que durou aproximadamente 1 ano.

A parceria entre Blanc e os animadores da Warner começou ainda em 1936, quando ele conheceu o produtor Leon Schlesinger, que o apresentou ao panteão de diretores de animação que fizeram da Warner um dos estúdios mais importantes da história da animação: Chuck Jones, Tex Avery, Frank Taschlin e Bob Clampett. Em 1937, é lançado o primeiro filme da Warner com sua voz: "Picador Porky", dirigido por Avery. A partir daí, trabalhou em dezenas de curtas do estúdio. No início dos anos 1960, seu contrato de exclusividade terminou, ele começou a trabalhar para outro estúdio, a Hanna-Barbera, onde atuou junto a seus rivais e grandes amigos, Butler e Messick.

Essa dupla havia se formado alguns anos antes, quando a MGM fechou seu departamento de animação. Butler havia começado a trabalhar em 1943, com o diretor Tex Avery, fazendo a voz do lobo que era a marca registrada de Avery, e depois do personagem Droopy Dog. Quando a MGM decidiu interromper sua linha de filmes de animação, em 1957, seus principais diretores de animação na época, Joe Hanna e Joseph Barbera, decidiram fundar sua própria empresa, visando explorar um território ainda selvagem no mercado audiovisual: a televisão. Consigo, levaram alguns colegas da MGM, entre eles Butler e Messick. A primeira série produzida pelo novo estúdio, "Jambo & Ruivão"¹⁹, tinha a dupla fazendo todas as vozes principais: Daws Butler como o cachorro Ruivão e Don Messick assumindo, sozinho, os papéis de Jambo e do Professor Gizmo.

A série estreou na TV americana em dezembro de 1957, e a partir daí o sucesso da Hanna-Barbera não parou de crescer. Nas décadas seguintes, o estúdio liderou o mercado de animação televisiva no ocidente até meados dos anos 1980, quando iniciou seu processo de decadência. Em 1991, o controle da empresa passou da Great

¹⁹ "The Ruff & Reddy Show". 1957, dir. Bob Hultgren

American Broadcasting para a Turner Broadcasting, que recriou o modelo de negócios da empresa e trouxe uma nova geração de animadores, diretores e produtores. A criação do canal de TV a cabo Cartoon Network colocou o catálogo de clássicos da Hanna-Barbera novamente à disposição do público, mas também abriu espaço para o sangue novo. No programa World Premiere Toons, a nova Hanna-Barbera apresentava curtas produzidos por seus próprios funcionários, e depois transformou alguns deles em séries, os primeiros grandes sucessos do estúdio em quase duas décadas.

Messick, Butler e Blanc estiveram juntos à Hanna-Barbera ao longo de quase todo esse percurso, e grande parte do sucesso do estúdio se deve ao trabalho do trio. Embora não tenham sido exatamente pioneiros do ramo, o fato de trabalharem em tantos filmes e séries que se tornaram clássicos deu a eles uma exposição muito grande, e as gerações de dubladores que se formaram depois deles com certeza foi influenciada por esses trabalhos. No caso específico da Hanna-Barbera, os desenhos animados limitados e econômicos produzidos para a televisão dependiam extraordinariamente da construção dos personagens para atrair e reter a atenção do público. Para conseguir isso, o estúdio dependia não apenas dos roteiros e do design dos personagens, mas também de suas vozes características. O sucesso das criações vocais de Daws Butler, Dale Messick e Mel Blanc estabeleceu um padrão difícil de atingir, e elevou o nível da dublagem de desenhos animados a um patamar mais elevado e complexo, que até hoje serve como referência para as novas gerações.

3.4 - RUÍDO

"Também temos casas-de-som, onde praticamos e demonstramos todos os sons e sua geração. (...) Representamos e imitamos todos os sons e letras articulados, e as vozes e notas de bestas e pássaros. (...) temos também diversos ecos estranhos e artificiais, refletindo a voz muitas vezes..."
Francis Bacon, "The New Atlantis" (1626)

Dos três elementos fundamentais do som cinematográfico que citamos anteriormente, os efeitos sonoros são, sem sobra de dúvida, os mais negligenciados tanto pela literatura do assunto quanto pela prática cinematográfica em si. Qualquer leigo pode ser facilmente convencido da importância da música e da voz humana para o bom funcionamento de um filme, mas raramente alguém tem a sensibilidade de perceber a importância que os sons ditos não-musicais e não-vocais têm sobre a percepção geral da obra cinematográfica.

A introdução da edição estadunidense de "Audio-Vision", do francês Michel Chion, um dos livros mais importantes sobre som cinematográfico, aborda esse tema de maneira semelhante quando Walter Murch explica a importância do trabalho de Chion no contexto cinematográfico francês:

(...) parte de sua tarefa tem sido convencer seus desconfiados leitores do continente dos méritos artísticos do som cinematográfico (a palavra francesa para efeitos sonoros, por exemplo, é bruit - que se traduz como "ruído", com todas as mesmas conotações pejorativas que a palavra tem em português) e persuadi-los a perdoar o Som da associação culposa de ter estado presente no momento do estouro da ilusória bolha de paz em que vivia o cinema mudo.

Talvez "efeitos sonoros" seja um termo comprido demais para ser dito e escrito repetidas vezes, mas reduzir essa expressão a "ruído" ou "barulho" cria uma sensação inadequada que é aquilo seja uma coisa irritante, que incomoda, ou pior ainda, que

se trata meramente de um som natural, automatizado, óbvio, e não algo que precisa ser planejado com cautela ou que possa ser utilizado pelo diretor de cinema como uma ferramenta para construir sua narrativa. Talvez o termo mais correto ainda fosse "sons que não sejam músicas ou vozes", pois esse universo é muito mais amplo do que pode parecer a princípio.

Esses "barulhos" que não são produzidos pelas vozes dos atores nem por instrumentos musicais podem ter as mais variadas origens, desde uma ambiência geral até um ruído muito específico. Podem ser naturais e servirem apenas para aumentar a ilusão de realidade passada pela imagem cinematográfica, mas podem também sugerir coisas que não existem, ou que não aparecem na imagem.

Um dos maiores problemas dessa classificação música-voz-ruído é que ela faz parecer que os três elementos sejam ao mesmo tempo complementares e excludentes, ou seja, que cada um tem um papel bem definido dentro do panorama sonoro do filme, e que não devem se misturar em momento algum. No entanto, mesmo não sendo criados por instrumentos musicais tradicionais, os ditos ruídos também podem adquirir características musicais, usando elementos básicos do som, como ritmo e timbre, para criar algo parecido com música:

"O músico inteligente pode obter efeitos com o terceiro dos grandes elementos da banda sonora, que é o ruído." (CAVALCANTI, 1977)

É importante frisar que o conceito de música é mais abrangente do que a música popular que estamos acostumados a ouvir em filmes, discos e rádio. Se, por uma série de fatores, a chamada "música de cinema" ganhou a estética que tem hoje, foi porque as músicas de filmes produzidos há muitas décadas atrás fizeram sucesso e funcionaram junto ao público, e por isso foram ao longo dos anos até o ponto de se tornarem o clichê que conhecemos hoje. A música não-cinematográfica, por outro lado, tomou rumos muito mais distintos e interessantes ao longo do século XX, e há muito tempo não depende mais dos instrumentos típicos de uma orquestra

européia. Nos anos 1930, enquanto Hollywood começava a utilizar gravadores para registrar e reproduzir sons em sincronia com imagens, músicos europeus já criavam música usando "instrumentos não-musicais", misturando equipamentos eletrônicos e gravações sonoras para criar peças musicais inovadoras.

No final dos anos 1940, o músico francês Pierre Schaeffer lançou suas primeiras peças de "música concreta", feitas inteiramente com fitas magnéticas onde efeitos sonoros eram misturados e executados ao vivo para criar obras eminentemente musicais. Essa nova música composta por ruídos teve um grande impacto no cenário musical da época, e a fundação do Groupe de Recherche de Musique Concrète em 1951 atraiu diversos músicos interessados no trabalho de Schaeffer, entre eles alguns que se tornaram grandes nomes da arte do século XX, como Karlheinz Stockhausen, Edgar Varèse, e Iannis Xenakis. Suas experiências com músicas



criadas a partir de gravações de som ao invés de instrumentos musicais foram a base teórica que permitiu o surgimento não apenas dos equipamentos de gravação e reprodução de música que usamos hoje, mas também os estilos musicais modernos e populares, como rock progressivo, krautrock, synthpop, rap, techno, electro, e todas as subdivisões da música eletrônica popular, dançante ou não.

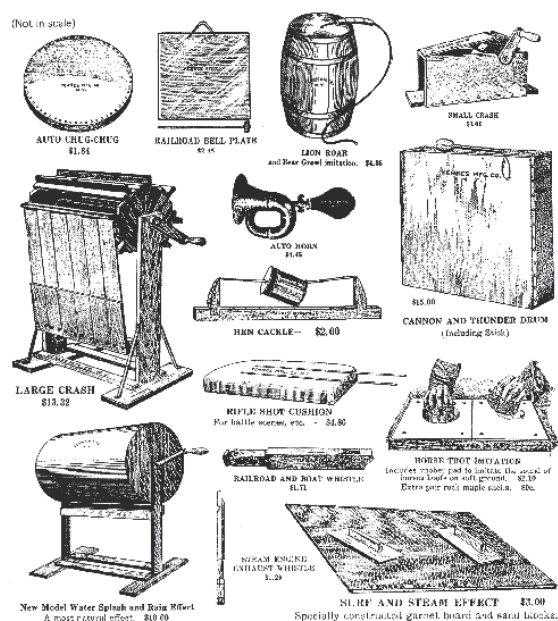
Se esse imenso universo de estéticas musicais tão diversas e instigantes surgiu a partir das primeiras músicas concretas de Schaeffer e seus contemporâneos, que compunham peças musicais a partir de pedaços de efeitos sonoros pré-gravados, é óbvio que os cineastas também podem se aproveitar desse mesmo raciocínio para transformar os efeitos sonoros de seus filmes em verdadeiras sinfonias de ruído,

escapando da mera reprodução naturalista do som ambiente para expandir os limites da criatividade sonora e explorar possibilidades mais interessantes.

3.4.1 - A SINFONIA DE EFEITOS SONOROS DO CINEMA DE ANIMAÇÃO

O cinema de ação direta ainda tem muito o que aprimorar nesse sentido, mas o cinema de animação já vem experimentando essa idéia há muitas décadas, e não apenas na animação artística ou experimental. Um caso bastante ilustrativo disso é o trabalho de Carl Stalling nos inúmeros filmes que sonorizou para a Warner: ouvir suas composições musicais isoladas do resto do contexto do filme, sem vozes, ruídos ou imagens, é uma experiência estética bastante intrigante, pois o contraste extremo entre as partes da música mais parece uma colagem aleatória de gravações do que uma música normal escrita por um compositor e executada por uma orquestra. No entanto, é exatamente isso que eles são, o que exigia dos musicistas da orquestra de Stalling uma grande disciplina de ensaios e execução. Sua visão do ritmo do filme obrigava os músicos a se adaptarem às necessidades da narrativa, ao invés de apenas tocarem música como haviam aprendido na escola de música e torcer que ela combinasse com o filme, como até hoje é o mais comum nos filmes de ação direta.

Stalling não foi o único músico a desafiar o limite entre música e efeitos sonoros nos desenhos animados da Warner. Vários deles incluíam em suas trilhas musicais algumas peças do pioneiro da música eletrônica Raymond Scott. Pianista e



engenheiro, especialista em técnicas de gravação em estúdio, Scott criava instrumentos musicais eletrônicos e os utilizou em seus trabalhos com o Raymond Scott Quintette e, posteriormente, em sua big band, a Raymond Scott Orchestra. Stalling utilizou pedaços dessas músicas em mais de 100 curtas da Warner, e suas composições são re-utilizadas em seus desenhos animados e vinhetas até hoje. Além disso, também produziu trilhas sonoras comerciais usando os instrumentos eletrônicos criados por e sua empresa Manhattan Research.

Outra big band interessante dos anos 1940, do ponto de vista dos efeitos sonoros e especificamente da animação, foi o conjunto do band leader Spike Jones. Sua big band fazia músicas de paródia usando efeitos sonoros típicos do foley de rádio e teatro misturados aos instrumentos e aos vocais. Esse estilo musical lembra muito o estilo de comédia dos filmes animados da época, como da série Tom & Jerry e os trabalhos de Stalling na Warner. No entanto, curiosamente, a banda de Jones nunca flertou com o mundo da animação. A única exceção foi a regravação da música tema do curta-metragem "Der Fuehrer's Face", da Disney, que Jones gravou substituindo o som de um trombone por um efeito sonoro, criado com um instrumento apelidado de "bird-a-phone". A versão fez bastante sucesso, e o disco ajudou a vender muitos bônus de guerra durante a II Guerra Mundial, mas não foi suficiente para aproximar Jones da Disney para novos projetos.¹

3.4.2 - O RÁDIO E A CRIAÇÃO DO FOLEY NO CINEMA DE ANIMAÇÃO

Os efeitos sonoros que eram usados pela orquestra de Spike Jones são descendentes diretos dos barulhos produzidos desde antes da sonorização do cinema por engenheiros de som e técnicos de efeitos sonoros que trabalhavam no

¹ O maior legado que Jones deixou para o cinema foi sua filha Leslie Ann Jones, engenheira de som que trabalhou em filmes como "Zodiac", "Requiem For A Dream", e "Apocalypse Now (Redux)".

rádio. Enquanto o cinema se aproveitava de suas imagens em movimento e sua música ao vivo para entreter as audiências, o rádio nasceu sem imagem, trazendo algo inédito até então para o grande público. Acostumados com a ópera, o teatro e o Vaudeville, aceitar um meio de comunicação que tinha única e exclusivamente som era um mistério difícil de desvendar para os ouvintes do final dos anos 1920, quando o rádio começou a ser difundido nos Estados Unidos.

O rádio começou a crescer na mesma época em que o cinema começou a usar som sincronizado, entre final dos anos 1920 e início dos anos 1930, por isso foi uma competição difícil desde o início. Inicialmente o rádio começou a se desenvolver explorando a grande diferença que tinha sobre o cinema e o teatro: o fato de ser gratuito e conviver diariamente com os ouvintes, na intimidade de seus lares. Qualquer jornal ou revista custava



algum dinheiro, assim como as entradas do cinema ou do teatro, mas depois que se comprava o aparelho, o conteúdo midiático do rádio era gratuito. Sua posição estratégica dentro da casa dos consumidores fez dele também um ótimo veículo comercial, e cada vez mais as pessoas se habituaram a deixar o rádio ligado o dia inteiro, o que estimulou as verbas publicitárias e permitiu que as emissoras investissem em novos formatos de programas para atrair o máximo possível de ouvintes. O sucesso do rádio pode ser medido pelo fato desse meio de comunicação ainda recente ter sobrevivido a duas graves crises nos Estados Unidos: a crise de 1929 e o início da II Guerra Mundial em 1939.

À medida que a programação do rádio se sofisticou, foram surgindo programas que refletiam outras mídias concorrentes da época, adaptando o formato de espetáculos de teatro e de música, muitos deles transmitidos ao vivo de grandes teatros e palácios de ópera. Vieram então as séries de ficção, baseadas nas mesmas

fontes exploradas pelo cinema: a pulp fiction, tanto na forma de literatura escrita ("The Shadow") quanto de histórias em quadrinhos ("Buck Rogers no Século XXV", "Little Orphan Annie", "Dick Tracy", "Terry and the Pirates" e "The Lone Ranger").

Tantas aventuras e dramas, com tantos personagens e cenários diferentes, exigiam do rádio um arsenal lingüístico muito forte, que fosse eloqüente o suficiente para fertilizar a imaginação dos ouvintes com uma mistura engenhosa de talentos vocais, música e efeitos sonoros - mistura essa que influenciou consideravelmente o cinema de som sincronizado, que era seu contemporâneo mas demorou um pouco mais para amadurecer sua linguagem sonora. Enquanto o som do cinema ainda dependia da imagem para funcionar, recorrendo a soluções técnicas que limitavam sua criatividade, o rádio dependia única e exclusivamente do som, e tinha maior liberdade para experimentar novos formatos de comunicação.

De todo esse universo sonoro explorado pelo rádio, o elemento mais associado ao mundo da animação é o dos efeitos sonoros, utilizados principalmente como efeito cômico em séries populares e influentes como Tom & Jerry e os curtas da Disney e da Warner. Assim como tantos outros elementos do cinema, também isso veio do teatro Vaudeville, onde comediantes e humoristas utilizavam efeitos sonoros para acentuar suas performances e potencializar o efeito cômico de suas apresentações, assim como já vimos acontecer na banda de Spike Jones.

O responsável por esses efeitos era, geralmente, o instrumentista que tinha o controle sobre o ritmo e o tempo da música: o baterista. Ao final do século XIX e início do século XX, havia surgido na música popular dos Estados Unidos um tipo especial de percussionista que, assim como seu antepassado, o one-man-band², tocava vários instrumentos de percussão ao mesmo tempo, servindo de metrônomo para o resto da banda. Sentado em uma banquetta, ele se cercava de instrumentos musicais percussivos, normalmente um bumbo, uma caixa, algum tipo de címbalo, e qualquer outro objeto que produzisse algum som interessante quando atingido por

² Nome dado ao músico que se apresenta tocando vários instrumentos ao mesmo tempo, normalmente algum tipo de percussão e um instrumento melódico.

uma baqueta. Esse novo tipo de músico foi essencial para a criação do jazz, um estilo musical bastante popular e que influenciou muito o cinema de animação ao longo de várias décadas.

O historiador da percussão James Blades explica melhor esse surgimento:

(...) uma comparação, por exemplo, entre o equipamento daquele príncipe dos entertainers, o 'one-man band' com seu tambor, címbalos, e engenhocas astutamente controladas, o baterista³ do início do século [XX], e aquele do percussionista do mundo do swing de nossos dias [1970] é interessante. O baterista estava conectado a várias formas de entretenimento leve, incluindo o salão de baile, o travelling show, o circo e o teatro. No salão de baile, ele e o banjo constituíam a seção rítmica de bandas de ragtime e jazz primitivo, o piano e o contra-baixo acústico vindo depois. Seu equipamento era simples: bumbo, caixa, címbalo chinês, e um ou dois tom-tons chineses. No fosso do teatro e em todo lugar, ele era tanto músico orquestral quanto homem de efeitos. Seu kit consistia de um bumbo com um címbalo em cima, uma caixa, um címbalo "de corte", um bloco de madeira, e alguns efeitos, como o triângulo, o pandeiro, castanholas, slapstick e alguns apitos, um par de blocos de lixa, e mais tarde as vassouras de aço. Nos primeiros anos da Primeira Guerra Mundial, os bateristas de jazz "pukka" acrescentaram latas, tábua de lavar roupa, tampas de panela, e objetos barulhentos silimares à configuração normal da bateria. Apesar dessas atrocidades, e da natureza frugal do equipamento primitivo, a maioria desses bateristas era extremamente habilidosa. O baterista não era apenas o metrônomo da banda: sua função era colori-la com cada som possível dos instrumentos à sua disposição (...)⁴

Apesar de elucidativa, a descrição de Blades termina com um juízo de valor que ajuda a entender por que até hoje o cinema de animação não é levado a sério nem mesmo por muitos de seus fãs. Chamar a criatividade e inventividade dos bateristas do início do século XX de "atrocidades", apenas porque utilizavam objetos "não-ortodoxos" para produzir sons, é uma mentalidade parcial semelhante àquela que

³ No original, o autor usa o termo "trap drummer", mesmo termo usado por MOTT (2005).

⁴ BLADES (2005), tradução minha.

não classifica música eletro-acústica ou música concreta como música "de verdade" apenas por utilizarem objetos sonoros que não sejam os instrumentos musicais considerados "normais". Fugindo dos círculos elitistas onde essa visão tacanha ainda encontra força, podemos analisar o trabalho desses músicos inovadores e peculiares com um ponto de vista mais objetivo e inclusivo.

Robert Mott aprofunda um pouco mais o papel dos bateristas nos espetáculos ao vivo dos comediantes do Vaudeville:

Os efeitos sonoros do rádio receberam uma grande ajuda das casas burlescas e teatros de vaudeville mais audaciosos, especialmente das técnicas e talentos dos bateristas. Além de suas responsabilidades musicais, esperava-se de um baterista que ele fornecesse efeitos sonoros para as várias apresentações. Pedidos imprevistos e sucintos como "Me dê o som de um gongo de luta quando eu chutar o traseiro de minha esposa" eram comuns. Para ajudar os atores, os bateristas tinham uma enorme profusão de acessórios e ardis. Se um ato precisava de um "zumbido-estouro" ou um "bloco de igreja", uma "cremalheira" ou uma "buzina Klaxon", esses versáteis bateristas teriam uma.⁵

Esses efeitos não foram inventados no vaudeville, e provavelmente existem desde os primórdios do teatro. Ainda segundo MOTT (2005):

Embora muitos desses efeitos primitivos tenham sido adotados por sonoplastas desesperados do rádio antigo, outros, como o som de trovão do teatro - uma bola de canhão rolando por uma plataforma e caindo sobre um tambor - foram deixados no teatro. Esse efeito era popular desde os tempos de Shakespeare, mas mesmo em 1708, algumas pessoas não se satisfaziam com essa técnica complicada. Naquele ano, John Dennis, um crítico de teatro inglês, escreveu uma peça, "Appius and Virginia". Nela havia uma cena envolvendo uma tempestade com muitos trovões. Ao invés de usar o efeito da bala de canhão com tambor, ele inventou algo muito mais realista e controlável, uma grande peça de folha de cobre fina pendurada por fios. Vibrando o metal, um som de trovão bastante realista podia ser produzido.

⁵ MOTT (2005), tradução minha.

A arte dos efeitos sonoros tem, portanto, séculos de história, apesar de continuar sendo ignorada, ou tratada como detalhe técnico, menos importante do que a atuação ou o roteiro. No entanto, deve ser compreendida por qualquer pessoa que queira levar as artes narrativas a sério, como um elemento vital para a construção da mesma, tanto quanto roteiro, construção de personagens, música, etc.

Foi um outro gênio musical da Warner Brothers, Treg Brown, quem fez a ponte entre esse universo de efeitos sonoros do Vaudeville e o mundo da animação. Após passar alguns anos trabalhando como músico de jazz em night clubs, tocando vários instrumentos e lendo partituras (uma disciplina muito útil para um editor de efeitos sonoros naquela época), Brown encontrou em Hollywood um porto seguro e uma nova profissão. Após trabalhar em alguns filmes de ação direta, alguns deles com Cecil B. DeMille, ele começou a fazer efeitos sonoros para a Warner, e assim como Stalling, utilizou suas habilidades musicais para inovar o som dos desenhos animados além dos limites conhecidos até então. Entre 1923 e 1965, trabalhou como editor de som em 758 filmes, tornando seu estilo e seu banco de sons parte integrante do imaginário popular, associados eternamente aos desenhos animados da Warner.

Misturando sons realistas gravados para outros filmes do estúdio, Brown misturava ruídos de máquinas, veículos e outros objetos para criar paisagens sonoras inesperadas e peculiares, potencializando a comédia presente no filme.

Normalmente, os efeitos sonoros que se ouviam nos desenhos animados antigos eram estritamente feitos com instrumentos musicais. O que aconteceu com Treg Brown foi totalmente diferente. Ele trazia sons que estavam gravados na biblioteca da Warner Brothers. Se alguém vinha correndo e freava, ele colocava um som de carro derrapando que eles tinham gravado para um filme de gangsters do James Cagney. Se alguém saía voando pela janela, ele usava o som de um biplano fazendo um rasante, gravado para "Dawn Patrol". Foi essa imposição de sons realísticos no mundo de fantasia da animação que dava o impacto humorístico. (BURTT, in: NASR)⁶

⁶ Entrevista com o engenheiro de efeitos sonoros Ben Burtt, no documentário "Behind the Tunes: Crash! Bang! Boom! - The Wild Sounds of Treg Brown" (2004, dir. Constantine Nasr).

Assim como os artistas do laboratório de música concreta de Pierre Schaeffer, Brown utilizava sons gravados da vida real para construir peças musicais modernas e complexas, descontextualizando os ruídos gravados e os re-introduzindo em um mundo de imagens artísticas e personagens sintéticos. O contraste entre o realismo dos sons e a fantasia das imagens exacerbava o que o cinema de animação tem de melhor: não a imitação da natureza ou a ilusão de vida, mas a possibilidade de criar mundos imaginários que são, no entanto, uma extensão do nosso mundo real, e não apenas um universo paralelo.

3.4.3 - RECICLAGEM OU PILANTRAGEM: O PODER DUVIDOSO DO BANCO DE SONS

Infelizmente, nem todo editor de efeitos sonoros é um gênio musical como Treg Brown. Nas mãos de artistas menos talentosos e mais preguiçosos do que o mestre, os efeitos sonoros, especialmente aqueles encontrados em bancos pré-gravados, podem se tornar um problema, transformando qualquer filme em um emaranhado de clichês sonoros que atrapalham a narrativa ao invés de ajudá-la.

Como qualquer empresa normal, os grandes estúdios hollywoodianos buscam sempre maximizar seus lucros diminuindo gastos e comprimindo cronogramas. Sendo assim, é natural que, ao longo da história dos efeitos sonoros no cinema, a grande maioria dos artistas dessa área tenha criado artifícios que os ajudassem a resolver os problemas de seu trabalho de maneira rápida, simples, e barata. Uma das ferramentas mais poderosas de Treg Brown, o re-aproveitamento de gravações é uma das técnicas mais difundidas nessa profissão. Enquanto a grande maioria dos técnicos de foley do cinema trabalhava gravando tudo no estúdio, Brown usava um banco de sons armazenados em mídia óptica, o que permitia que fossem copiados facilmente sem perda significativa de qualidade. Antevendo em muitas décadas a

popularização dos samplers na música popular, compunha suas peças de música concreta não apenas com objetos estranhos, mas também com sons pré-gravados e re-contextualizados.

No entanto, o aliado de uns pode ser o inimigo de outros. Trabalhando por instinto, sem refletir sobre a natureza de seu trabalho, muitos diretores e engenheiros de som perpetuaram, na linguagem cinematográfica, uma enorme quantidade de "clichês sonoros" que têm sobrevivido, ao longo de décadas, criando em muitos filmes a sensação de uma sonoplastia mal planejada, como se sua existência fosse apenas um mal necessário e resolvido às pressas, ao invés de uma poderosa ferramenta narrativa.

Um exemplo clássico desse tipo de clichê sonoro é o ruído de trovão ouvido em "Frankenstein", de 1931. Muitas décadas depois, esse mesmo ruído ainda pode ser ouvido em filmes de terror e suspense toda vez que o diretor quer dar um susto na platéia, ou quando um local sinistro aparece na tela. Pior ainda do que reaproveitar esse mesmo som tantas vezes, os sonoplastas ainda incorrem freqüentemente em um erro científico: sincronizar o ruído do trovão com a imagem do raio ou relâmpago na tela, quando na vida real que o cinema pretende reproduzir existe um intervalo de tempo entre os dois eventos.

Outro caso clássico de som reaproveitado são os famosos "Wilhelm screams", gravados décadas atrás e até hoje reaproveitados, às vezes como brincadeira, às vezes não. Tudo começou com a gravação de uma série de gritos feita em 1951 para o filme "Distant Drums"⁷, para serem usados em uma cena em que um homem era devorado por crocodilos. Em 1953, no faroeste "Charge at Feather River", quando o soldado Wilhelm, interpretado por Ralph Brooks, é atingido por uma flecha, um daqueles gritos gravados para "Distant Drums" foi re-aproveitado na edição de som, e o nome do personagem acabou se tornando também o nome dos gritos.

⁷ (1951, dir. Raoul Walsh) - um filme B de aventura, com Gary Cooper no papel principal.

Essa gravação foi copiada inúmeras vezes e passada de um editor de som para outro, e já foi reaproveitada em mais de 150 filmes, muitas vezes como uma piada interna entre profissionais da área, mas muitas vezes a sério, e sua moderna difusão através da Internet o deixou ainda mais popular entre produtores de cinema e animação amadores. Até mesmo o diretor Joe Dante e o editor de efeitos sonoros Ben Burt, que já foram famosos por sempre usarem o grito em seus trabalhos, hoje em dia não fazem mais isso, pois até como piada essa reciclagem já deu o que tinha que dar. Mesmo assim, o "*Wilhelm scream*" continua vivo, não apenas uma metapiada metalingüística auditiva, mas uma metáfora de tudo o que existe de mais preguiçoso, entediante e reacionário no mundo da produção cinematográfica.

Apesar da imensa gama de cinematografias existentes em todo o mundo, é óbvio que o cinema hollywoodiano exerce uma grande influência sobre todas elas, e assim os clichês sonoros vão se propagando indefinidamente através do tempo e do espaço. Até hoje é comum em filmes, por exemplo, que todos os animais que aparecem em cena façam barulho, mesmo que em uma situação normal isso não acontecesse. Os golfinhos fazem aquele mesmo ruído que o Flipper, e os vermes e minhocas fazem o mesmo som agudo e molhado, que nenhum de nós nunca ouviu na vida real. Os ratinhos guincham, e as cobras emitem aquele mesmo som, uma mistura de silvo com chocalho, embora na natureza apenas a cascavel possua um. O mesmo acontece com gatos e cachorros, que, independente da raça ou do tamanho, fazem quase sempre os mesmos latidos e miados, tirados de gravações antigas.

O som ambiente também é vítima desses clichês: cenas noturnas sempre têm o ruído de grilos ao fundo, com o eventual canto de uma coruja. Aves de rapina passam voando perto de uma montanha, emitindo sempre o mesmo grito de falcão, com um reverb simulando a ambiência de um grande canyon.

Qualquer que seja a época em que se passa o filme, as bicicletas têm sempre aquela mesma campainha antiga. As bombas-relógio dos filmes de ação sempre fazem "beep" a cada segundo que passa. As armas de fogo fazem ruídos extremamente

altos e cheios de harmônicos bem equalizados, e quando o tiro não acerta o mocinho, ricocheteia fazendo barulhos muito interessantes, mas que não fazem o menor sentido.

Quando um carro está correndo em uma estrada, sempre passa um caminhão buzinando com efeito doppler. Todos os computadores são extremamente barulhentos, e os teclados são tão ruidosos que mais parecem máquinas de escrever. Toda sala que tem um computador sempre tem uma ambiência cheia de ruídos eletrônicos.

Nesses filmes com ruídos altamente estereotipados, a meteorologia sempre é bastante surreal. Além dos raios e trovões simultâneos, também temos as tempestades repentinas. A mãe-natureza sempre alerta os personagens sobre a chuva, emitindo um trovão dois segundos antes da água começar a cair. Todos os ventos fazem barulho e assoviam, mesmo que seja em terreno aberto. O fundo dos mares e lagos também costuma ser bastante barulhento, especialmente com ruído de bolhas, como um aquário. Todas as praias têm sempre um som ambiente de gaivotas grasnando ao fundo, e apitos de navios.

Sons difíceis de gravar costumam ser os mais reutilizados, como os de veículos em movimento, especialmente os mais raros, como helicópteros e aviões. Ambiências também costumam ser reaproveitadas o tempo todo, e é comum ouvir os mesmos ruídos de fundo vindo pelas janelas abertas do cenário onde o filme se passa: crianças saindo da escola, um carro de polícia passando com a sirene ligada, um trem apitando ao longe, etc.

O mesmo vale para tiros e explosões. Facas e espadas também costumam fazer um som metálico quando são tirados da bainha. Caso o personagem não tenha nenhuma arma de fogo ou cortante, ele também fará sons estereotipados quando lutar. Os lutadores de kung-fu e karate fazem ruído de vento quando movem os braços e pernas, e quando atingem o oponente ouvimos um som muito alto e exagerado, como se alguém estivesse batendo um bife em uma tábua de carne.

Quando um computador fala alguma coisa com voz humana, ou uma nave espacial começa a contagem regressiva para a auto-destruição, ela tem a mesma voz feminina suave semelhante à de uma anunciante de aeroporto. Toda vez que alguém vai falar em um microfone, ele faz um pouco de microfonia primeiro, depois a pessoa consegue falar normalmente até o fim.

Quando os personagens viajam para fora de Hollywood, o som ambiente das outras cidades e países é sempre o mesmo. Tem sempre um congestionamento de carros em Nova York, e tem sempre alguém tocando um bandoneon nas ruas de Paris.

Quando alguém anda de carro, o rádio está sempre tocando uma música que combina com o clima do filme, e nunca propagandas ou vinhetas. Caso os personagens queiram namorar no banco de trás do carro, o rádio sempre tem alguma estação que toca apenas músicas românticas, e os beijos que eles vão dar serão extremamente barulhentos e molhados.

Obviamente estamos exagerando um pouco, mas qualquer pessoa com um conhecimento médio de cinema e televisão já viu pelo menos um desses exemplos acontecendo. O que queremos ressaltar com essa lista de clichês é que, normalmente, o trabalho de foley não é feito com o mesmo carinho que se dedica a outras etapas de produção do filme, porque os efeitos sonoros não são considerados uma forma de arte ou algo essencial para o funcionamento do filme. Enquanto muitas pessoas reparam na trilha musical, ou nos figurinos dos personagens, ou na beleza dos cenários, é raro que um espectador médio de cinema, ou mesmo um crítico profissional, se preocupe com os efeitos sonoros do filme, talvez imaginando que sejam todos naturais e inerentes às imagens, ao invés de construídos artificialmente em um estúdio na pós-produção.

No cinema de animação, por outro lado, os efeitos sonoros ganham destaque, especialmente os inspirados nos desenhos animados clássicos da "era de ouro" da

animação estadunidense. Os bancos de sons produzidos pelos artistas de sonoplastia da Warner, Disney e Hanna-Barbera chamavam, e muito, a atenção do público, e hoje é impossível dissociar esses desenhos animados de seus sons característicos. Essas empresas até mesmo vendem CDs e DVDs com esses bancos de sons gravados, e muitos estúdios continuam reaproveitando-os, capitalizando em cima da sensação de familiaridade que provocam no público.

Isso é natural, devido à característica sintética e artificial do cinema de animação, onde cada pequeno elemento precisa ser construído individualmente, com muito esforço, fração de segundo por fração de segundo. Ao invés de apenas decorar sonoramente uma imagem filmada e editada, os ruídos e efeitos sonoros do cinema de animação ajudam diretamente na própria criação da "ilusão de vida" que é a essência básica de muitos filmes animados. Não existe som direto no mundo da animação: cada passo do personagem, cada movimento que ele faz, cada cenário, tudo precisa ser sonorizado individualmente, manualmente, a partir do silêncio absoluto que é intrínseco à natureza da imagem animada.

A lição que podemos extrair da obra de artistas como Pierre Schaeffer, Spike Jones, Jack Foley e Treg Brown é que todos os sons do mundo, naturais ou criados artificialmente, podem ser manipulados no tempo para produzir efeitos estéticos inéditos, instigantes, e funcionais. A pesquisa artística nessa área pode enriquecer, e muito, qualquer filme, não apenas animado, mas também de ação direta ou documental.

3.5 - SILÊNCIO

4 - MÚSICA VISUAL E SOM ÓPTICO

“É impossível falar em música no cinema sem citar os filmes abstratos de Oskar Fischinger. Neles a interpretação visual da música de concerto é realmente impressionante. Também os de Len Lye, nos quais a cor é, pela primeira vez, tratada musicalmente no cinema. Estas duas contribuições são importantíssimas no estudo da música no filme.” (CAVALCANTI, 1976)

Apesar das tentativas de obter um cinema com som sincronizado datem, pelo menos, das anotações de Thomas Edison feitas em 1877, ao descrever seus planos para o kinetoscópio, quase 50 anos depois, quando a grande indústria cinematográfica começou a se esforçar para tornar o som sincronizado uma realidade, esse movimento foi tratado com desdém ou até mesmo com receio por diversos setores da indústria e pelo chamado cinema de arte ou experimental, que viam na nova tecnologia uma ameaça a tudo de bom e puro que o cinema lhes parecia representar, em uma postura preconceituosa e excessivamente zelosa. Quando do estabelecimento do som sincronizado no cinema comercial, diversos diretores importantes da época se declararam contra a novidade, entre eles os vanguardistas russos Sergei Eisenstein, Grigori Aleksandrov e Vsevolod Pudovkin¹, o francês René Clair, e mais tarde o animador americano Stan Brakhage, que a partir de certo ponto de sua carreira passou a ignorar a faixa sonora em seus filmes, tratando-os como pinturas em movimento, totalmente silenciosas.

Entretanto, nem todos os vanguardistas compartilhavam desse radicalismo. Enxergando mais longe do que a maioria de seus colegas, alguns cineastas pioneiros conseguiram articular o som e as imagens em movimento de maneira bastante criativa, usando o experimentalismo tecnológico para expandir as fronteiras do cinema além do mero teatro filmado que muitos temiam se tornasse a norma da linguagem do cinema após o advento do som sincronizado.

¹ EISENSTEIN *et. al.* (1928)

Analisaremos nos capítulos seguintes o trabalho de três desses cineastas, situando suas obras dentro do contexto histórico e estético em que foram criadas, e demonstrando, com exemplos, como o cinema de animação foi importante no estabelecimento do cinema como forma de expressão artística, expandindo seus limites técnicos e estéticos.

4.0.1 - O CINEMA EXPERIMENTAL DAS VANGUARDAS EUROPÉIAS

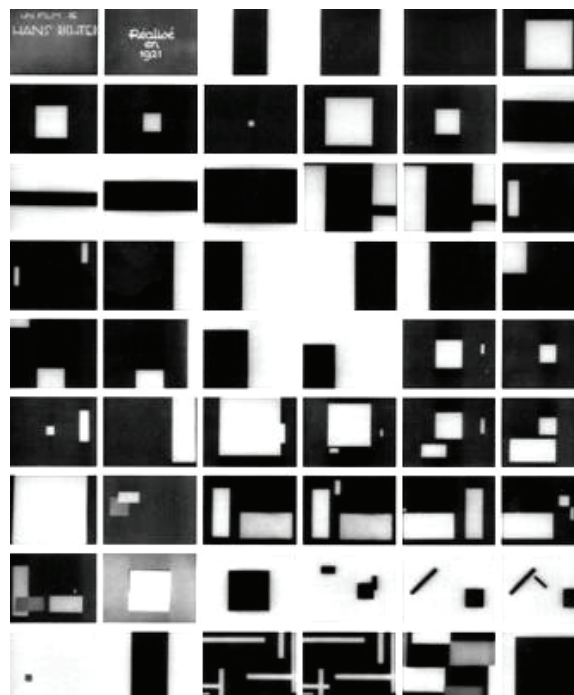
O início do século XX foi palco de uma grande efervescência de vanguardas artísticas, impulsionadas por diversos acontecimentos importantes que mudaram definitivamente a forma e a função da arte ocidental, entre eles o surgimento da fotografia e a Primeira Guerra Mundial. Nesse período, segundo MACDONALD, "um grupo de cineastas questionou o fracasso do cinema comercial em atender às necessidades espirituais da mesma forma como a música quase sempre faz e que a pintura abstrata estava tentando fazer"².

O cinema, introduzido ao grande público no final do século XIX, ainda gozava, naquela época, de uma certa liberdade criativa, e era explorado por artistas das mais diversas facções estéticas, como surrealistas, cubistas, dadaístas e futuristas. É desse último grupo o manifesto, publicado em 1916, que anunciava a necessidade da criação de um novo cinema, uma "sinfonia poli-expressiva" misturando pintura, escultura, "palavras livres", "dinamismo plástico" e "teatro sintético".

Um dos primeiros artistas a lidar com o cinema abstrato que se convencionou chamar de "música visual" foi o pintor alemão Hans Richter. Pintor, artista gráfico, vanguardista, e cineasta experimental, Richter teve seu primeiro contato com a arte moderna e o cubismo a partir de 1912, através do grupo "Der Blaue Reiter" e da galeria Der Sturm, em Berlin. Sua primeira exposição aconteceu em 1916, mesmo ano

2 MACDONALD, 1993, tradução minha.

em que Richter viajou até Zurique e se juntou ao movimento Dadaísta. Richter defendia que um artista deveria ser ativo politicamente, opondo-se à guerra e apoiando a revolução. Em 1917, começou a se dedicar à arte abstrata. Em 1918, fez amizade com o cineasta sueco Viking Eggeling, e iniciaram suas primeiras experiências cinematográficas. Em 1919, criou uma obra chamada "Prelúdio", que era a tradução de um tema musical visualizada em 11 desenhos. Em 1920, colabora com o periódico



"De Stijl". Em 1921, teria produzido seu primeiro filme abstrato, o pioneiro "Rhythme 21". Em sua visão, cinema e pintura deveriam se misturar:

*"Imagino o cinema como uma forma de arte moderna particularmente interessante ao sentido da visão. A pintura tem seus próprios problemas que lhes são peculiares e sensações específicas, assim como o cinema. Por outro lado, existem problemas onde essa linha divisória é obliterada, ou onde os dois se afetam um ao outro. Mais especificamente, o cinema pode cumprir certas promessas feitas pelas artes antigas, e com isso a pintura e o cinema se tornam vizinhos próximos e trabalham juntos."*³

No entanto, esse filme, assim como quase todos de sua geração, não tinham trilha sonora, pelo menos não especificamente. O único senso de ritmo explorado pelo cineasta aparece nos movimentos das imagens. No caso específico desse filme, são retângulos que se movem, aumentando e diminuindo de tamanho, provocando uma ilusão de volume e espacialidade.

Algumas pessoas dizem que o filme é de 1923, mas não conseguimos obter uma fonte confiável. É possível que Richter tenha produzido "Rhythme 21" e "Rhythme

³ http://www.lilithgallery.com/arthistory/dada/arthistory_dada.html -

23" em 1923 e as pessoas tenham confundido os nomes dos títulos com as datas em que foram produzidos. No entanto, na bibliografia a que tivemos acesso, a data é sempre 1921. Richter gostava de dizer que havia inventado o cinema abstrato, mas mesmo que o filme tenha sido feito em 1921, outros esforços já haviam sido produzidos antes disso. Os italianos Bruno



Corra e Arnaldo Ginna, por exemplo, eram signatários do Manifesto do Cinema Futurista citado anteriormente, e já haviam feito experimentos com cinema abstrato entre 1911 e 1912, antes mesmo da Primeira Guerra Mundial. Ainda em 1920, o amigo de Richter, o sueco Viking Eggeling, começou a produzir "Symphonie Diagonale", que só foi concluído em 1924. O filme segue a mesma linha de mostrar imagens abstratas em movimento, como uma pintura animada.

Richter ainda fez alguns estudos interessantes usando animação, mas depois começou a seguir a linha dos vanguardistas russos. A partir de 1927, começa a produzir curtas usando filmagens modificadas, ao invés de animação quadro-a-quadro. Seus filmes ficam cada vez mais objetivos, quase panfletários, protestos políticos diretos contra o governo e a inflação. A partir de 1939, sua produção fica esparsa, aleatória, e ele só lança três filmes nas décadas seguintes. Seu amigo Viking Eggeling faleceu logo após o lançamento de "Symphonie Diagonale". Walter Ruttmann também adotou a linha da filmagem direta, abandonando a animação e se dedicando cada vez mais aos documentários, como o famoso "Berlin: Sinfonia de uma Cidade".

No início dos anos 1930, outro animador germânico produziu alguns experimentos de vital importância para nossa história, mas no âmbito sonoro: o suíço Rudolf Pfenninger, um dos criadores e principal divulgador do som óptico feito à mão:

“(...) Pfenninger seems to have been motivated less by synesthesis than by economic necessity. According to the story, the poorly paid inventor was eager to provide a sound track for the experimental animations he was making on the side, but he could afford neither the musicians nor the studio to record them. Instead, he sat down with an oscilloscope and studied the visual patterns produced by specific sounds until he was able — sometime in late 1929 or early 1930 — to isolate a unique graphic signature for each tone. Using the newly available optical film soundtrack to test his experimental results, he would painstakingly draw the desired curve onto a strip of paper which he then photographed in order to integrate it into the optical sound track. The resulting sound, phenomenalized by the selenium cell, was one that had never been previously recorded but was, in effect, written by hand: ‘hand-drawn sound,’ as Pfenninger called it.”⁴

Apesar da grande repercursão jornalística desta técnica revolucionária, a música criada por essas ondas sonoras pintadas à mão não agradou o público, e Pfenninger abandonou os filmes animados para se dedicar mais aos efeitos sonoros em filmes de ação direta. No entanto, a semente do som pintado à mão estava plantada, e iria dar novos frutos através das obras de três cineastas experimentais que levaram a música visual a novos patamares.



⁴ LEVIN, 2003.

4.1 - OSKAR FISCHINGER, ENGENHEIRO E VIOLINISTA

Wilhelm Oskar Fischinger nasceu em 1900, na pequena cidade de Gelnhausen, em uma próspera família de comerciantes. Ainda na infância, entrou em contato com a arte nas aulas do colégio, e também com os diversos pintores que passavam por Gelnhausen a procura de paisagens para pintar. O pequeno



Oskar ganhava alguns trocados guiando esses pintores da estação de trem até as famosas montanhas e florestas que cercam a cidade. Não raro, os artistas estimulavam o jovem rapaz a também experimentar as técnicas de esboços e pinturas.

Mas a primeira grande paixão artística de Fischinger foi pela música. Depois de estudar violino por algum tempo, em abril de 1914 ele se formou no colégio, e conseguiu trabalho em uma fábrica de órgãos, onde aprendeu sobre a teoria científica do funcionamento da música. Infelizmente, alguns meses depois, os donos da fábrica foram convocados para lutar na Primeira Guerra Mundial, e a fábrica foi fechada. Desempregado, Fischinger passou a se dedicar a outra paixão: o design gráfico. Em março de 1915, foi trabalhar no escritório de Eduard Göpfer, o arquiteto de Gelnhausen. Inicialmente, o trabalho de Fischinger consistia de utilizar suas habilidades como desenhista e pintor, adquiridas nas aulas de arte do colégio e nas tardes que passou como assistente de pintores, para criar visualizações dos projetos de Göpfer. Eventualmente ele refinou suas técnicas artísticas para um estilo mais preciso e técnico, e passou a também ajudar no trabalho de projetista, desenhando plantas de obras.

Oskar também foi convocado pelo exército, mas foi dispensado por ser muito franzino e estar desnutrido. Sua família havia trocado o armazém controlado por seu pai por um restaurante de luxo em uma área nobre da cidade, mas os negócios

iam de mal a pior por causa da guerra. Em fevereiro de 1916, os Fischinger se mudaram para um bairro de classe operária, e Oskar passou a estudar em uma escola profissionalizante. Na mesma época, começou a trabalhar na fábrica de máquinas Pokorny und Wittekind, desenhando, projetando e criando ferramentas e peças. Em 1922 ele se formou engenheiro e continuou trabalhando na fábrica. Esse treinamento como designer e fabricante de peças e máquinas se provou essencial na carreira artística de Fischinger, como veremos adiante, por permitir a ele criar seus próprios equipamentos cinematográficos, barateando seus custos de produção e permitindo que ele criasse novos aparelhos inventados por ele mesmo.

Enquanto estudava engenharia e trabalhava na fábrica, Fischinger continuou alimentando sua paixão por arte e cultura. Ele era membro de um grupo de literatura em Frankfurt, onde conheceu o lendário crítico de teatro Bernhard Diebold. Fischinger acompanhava os textos de Diebold em dois jornais, e havia sido muito influenciado por um artigo escrito por ele em 1916 chamado "Expressionismo e Cinema", onde Diebold conclamava aos novos artistas que criassem um novo cinema, misturando artes plásticas, dança e teatro, no espírito da "arte total" que Wanger tanto sonhava e pregava. Esse artigo teve uma profunda influência no pensamento artístico de Fischinger, e sua relação pessoal com Diebold apenas reforçou nele a idéia de que aquele seria seu destino artístico.

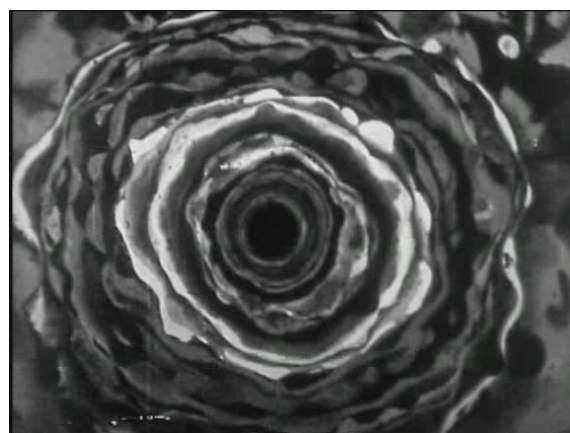
Obviamente, Fischinger não havia sido o único a ler o artigo, e outros artistas começaram a trabalhar no "filme total" antes dele. Em abril de 1921, Diebold levou Fischinger para assistir à estréia do filme "Lichtspiel Opus 1" de Walter Ruttmann, tido como o primeiro filme abstrato exibido publicamente. Ruttmann era um pouco mais velho do que Fischinger, e havia se formado em artes plásticas antes de ir para a Guerra. Dispensado após sofrer um ataque com gases tóxicos, passou a se dedicar mais à pintura abstrata, e encontrou no cinema uma nova maneira de apresentar suas pinturas. Além das imagens abstratas em movimento, o filme também tinha

uma trilha sonora musical, composta por um amigo do cineasta, e executada ao vivo por um quinteto de cordas que tinha o próprio Ruttmann como violoncelista.

O filme impressionou Fischinger sobremaneira, e foi uma experiência revolucionária para sua vida e sua carreira, cimentando a impressão de que a pintura em movimento, aliada à música, podia ser a solução tanto para o desafio da "arte total" proposto por Wagner, quanto para o questionamento em busca de um cinema expressionista e abstrato, proposto por Diebold em seu artigo de jornal.

O grupo de estudos literários do qual Fischinger e Diebold faziam parte estava analisando as obras de Shakespeare quando Fischinger teve uma idéia. Como parte de sua análise de uma das obras analisadas pelo grupo, ele criou um diagrama abstrato para visualizar a história do bardo inglês de maneira científica e abstrata. Diebold sugeriu a Fischinger que filmasse o diagrama em forma de animação abstrata, e o cineasta iniciou em casa suas primeiras experiências para realizar esse feito.

Para não repetir as técnicas já usadas tão bem por Ruttmann, Fischinger usou sua imaginação de engenheiro e sua criatividade artística para criar novas técnicas de representação visual abstrata que pudessem ser fotografadas quadro-a-quadro. Depois de manchar a banheira da casa de sua família com



tintas e óleos, ele começou a trabalhar com massa de modelar e cera coloridas, e foi daí que veio seu primeiro triunfo técnico artístico. O cineasta criou uma máquina que aliava uma câmera de cinema e uma guilhotina, onde colocava blocos de cera colorida. A máquina cortava uma fatia bem fina do bloco de cera, fotografava a seção do bloco em um frame de filme, e assim sucessivamente, até que todo o bloco fosse fatiado e fotografado quadro-a-quadro. O resultado era bastante peculiar e interessante, e não se parecia com nada que houvesse sido feito na época até então.

Aproveitando a conexão feita por Diebold, Fischinger entrou em contato com Ruttmann em Munique oferecendo uma cópia da máquina. Ruttmann convidou Fischinger a ir visitá-lo em seu estúdio para que pudessem conversar melhor. Após algumas conversas, Ruttmann deu sugestões a Fischinger para aprimorar ainda mais a máquina, e decidiu adquirir a nova versão do aparelho.

4.1.1 - TRADUZINDO O IMPOSSÍVEL EM VISÍVEL

Em Agosto de 1922, Fischinger recebeu seu diploma de engenharia, e abandonou seu emprego na fábrica de máquinas para perseguir sua verdadeira vocação. Deixou a casa dos pais e foi morar em Munique, onde abriu seu primeiro estúdio. Estava agora resolvido a se dedicar inteiramente à produção de cinema de animação. Seu primeiro trabalho, criando uma máquina de animação em cera para Ruttmann, começou em Novembro de 1922. Em Fevereiro de 1923, Ruttmann foi até Berlin, onde iria trabalhar no filme "Die Geshichte des Prinzen Achmed", de Lotte Reiniger. Depois de três meses de trabalho duro, Fischinger conseguiu enviar para Berlin uma versão funcional da nova máquina. Ruttmann chegou a usá-la em alguns efeitos especiais para o filme, mas eventualmente desistiu de trabalhar com a cera. Fischinger insistiu que, usando a mistura correta de pigmentos e cera, o bloco era resistente o suficiente para resistir ao calor dos refletores, mas Ruttmann disse que não era possível, e pediu a Fischinger que levasse a máquina de volta.

Apesar disso, Fischinger produziu diversos experimentos com a máquina nessa época, que foram preservados apesar de nunca terem sido transformados por ele em um filme completo. Esses esboços e trechos de teste foram usados por ele como efeitos visuais em outros filmes e nas apresentações ao vivo que faria posteriormente.

Depois da fabricação da máquina de animação em cera, o próximo trabalho comercial do estúdio de Fischinger foi a produção de 6 filmes de animação produzidos entre 1924 e 1926, encomendados pelo cartunista e produtor Louis Seel para exibição no circuito comercial de cinema. Eram filmes curtos, para público adulto, com sátiras e comédias baseadas nas tiras de histórias em quadrinhos publicadas por



Seel. O trabalho era tanto que, em 1924, Karl Fischinger, irmão de Oskar, se mudou para Munique e começou a trabalhar com o irmão. Nessa época, a equipe do estúdio cresceu para acomodar mais 12 assistentes, que trabalhavam usando equipamentos construídos pelo próprio Fischinger, como por exemplo, um sistema de rotoscopia baseado em um mecanismo de máquina de costura. No entanto, em 1926, Seel e Fischinger interromperam sua parceria, devido à crise econômica cada vez mais brutal que assolava a Alemanha.

Apesar disso, Fischinger ainda produziu nessa época alguns estudos intitutados "Orgelstabe" e "Stromlinien", que também não foram finalizados nem lançados em público. "Spirals", de 1926, não foi finalizado como um filme acabado, mas foi utilizado em uma série de experiências e performances ao vivo que Fischinger começou a realizar em teatros e galerias da Alemanha a partir de 1926.

Nessa época, Fischinger foi procurado pelo compositor musical húngaro Alexander László, que já havia experimentado fazer projeções de imagens coloridas sobre o palco em suas apresentações, mas os movimentos deixavam a desejar e não tinham a mesma fluidez da música. Ele encomendou a Fischinger um filme de 20 minutos para complementar essa projeção, e fez uma turnê pela Alemanha com uma série de concertos chamada "Farblichtmusik"¹. O filme fez bastante sucesso, a ponto dos críticos musicais questionarem a música de László, dizendo que ela não

¹ Tradução aproximada: "Música para Luzes Coloridas".

era tão moderna e dinâmica quanto eles. Assim, ele decidiu encerrar a parceria com Fischinger. No entanto, o animador gostou da nova possibilidade estética propiciada pela música ao vivo acrescentada de projeções, e criou novos espetáculos que usavam um total de cinco projetores cinematográficos e vários outros projetores de slides: "Fieber", "Vakuum", "Macht" e "R-1, ein Formspiel". Os espetáculos não tinham uma trilha musical definida, e Fischinger usava músicas variadas, dependendo da ocasião. Segundo registros da época, ele teria dito que o compositor austro-húngaro Erich Korngold estaria compondo a trilha musical para a série "Fieber". Segundo outro registro, a apresentação de "Vakuum" foi acompanhada por um grupo de percussão.

De todos esses trabalhos, o único que foi preservado foi um rolo de filme chamado "R-1", que parece ter uma peça completa, embora sem som. Os filmes misturam diversas técnicas diferentes, tanto de animação quanto de colorização, e segundo as anotações deixadas por Fischinger, contavam uma história complexa envolvendo um panteão de elementos naturais vivos, como o sol, o vento e a água.

Até 1927, Fischinger ainda produziu alguns filmes curtos, experimentando diversas técnicas, principalmente a animação de recortes de silhuetas, que havia visto no filme de Reiniger. Naquele ano, ele produziu seu último filme no estúdio de Munique, "Seelische Konstruktionen", mas teve que interromper seus trabalhos devido às pressões financeiras do momento.

4.1.2 - VIAGEM DE FOGUETE RUMO ÀS ESTRELAS

Com a crise econômica na Alemanha, o fluxo de caixa do estúdio diminuiu consideravelmente, obrigando Fischinger a pedir empréstimos a todos os membros de sua família, e até mesmo da proprietária do pequeno apartamento onde morava. Em Junho de 1927, pressionado pela situação, abandonou o estúdio e seus credores em

Munique e foi tentar se re-estabelecer em Berlim. Para evitar ser perseguido por seus credores, e buscando mesmo desaparecer por algum tempo, Fischinger economizou o dinheiro da passagem e foi a pé de Munique até Berlin, uma viagem de 585 km que durou quase quatro semanas. Ele levou apenas uma mochila com algumas roupas, rolos de filme com seus principais trabalhos, e uma pequena câmera de 16mm nas mãos. Ao longo de toda a viagem ele registrou diversos elementos que encontrou durante a viagem, filmando trechos muito curtos de paisagens, animais e pessoas. O resultado ficou registrado apenas como "Munchen-Berlin Wanderung" e também nunca foi exibido publicamente por Fischinger.

Chegando em Berlin e usando 1000 marcos que havia pegado emprestado de um tio, Fischinger se estabeleceu em um edifício com 6 cômodos, onde passou a viver e trabalhar. O lugar ficava na Friedrichstrasse, espécie de Hollywood alemã da época, onde ficavam os escritórios dos principais produtores de cinema do país e outros técnicos da área. Logo Fischinger estava fazendo filmes comerciais, propagandas, documentários curtos e efeitos especiais e visuais. Fischinger conseguiu muito trabalho, mas o pagamento ainda era pouco para pagar suas dívidas e permitir que seu estúdio crescesse.

Finalmente, em Julho de 1928, ele conseguiu um importante trabalho no lendário estúdio de cinema UFA, na equipe de efeitos especiais do filme "Frau im Mond", de Fritz Lang, um clássico da ficção-científica que apresentou ao público pela primeira vez elementos como o foguete espacial dividido em estágios e a contagem regressiva antes da decolagem. Fischinger trabalhou nesse projeto durante um ano, até que um dia sofreu um acidente no set de filmagem e quebrou um tornozelo.



Impossibilitado de sair da cama do hospital por algum tempo, Fischinger voltou a desenhar para passar o tempo, criando uma série de estudos abstratos com

carvão preto sobre papel branco. O fato do carvão poder ser borrado e apagado do papel deu a ele a sensação de que aquilo também poderia ser animado. Essa série de estudos iria se tornar uma série que foi um dos trabalhos mais importantes de toda sua carreira: entre 1929 e 1932 ele realizou 12 estudos abstratos, filmados em preto-e-branco, e com música sincronizada, uma tecnologia relativamente recente.

Nesses estudos, Fischinger finalmente deixou de se preocupar exclusivamente com as imagens e passou a dar ao som de seus filmes uma atenção especial que compartilhava os mesmos sentimentos que ele já demonstrava em relação às cores, formas e movimentos. Nessa série, Fischinger começa a explorar não apenas o som gravado, mas também o som sintetizado, desenhado ou pintado em preto-e-branco e fotografado na faixa sonora do filme, ao invés de gravado com microfones e gravadores convencionais. Ele dedica a esse "som visual" o mesmo grau de atenção e deferência que dedicava às imagens, criando conceitos e raciocínios semelhantes aos delas. A partir desse trabalho, os filmes de Fischinger passam a se parecer cada vez menos com as pinturas abstratas de Kandinsky e Paul Klee e ganham uma nova dimensão artística, onde o som e as imagens criam realmente um "cinema total" onde dialogam no mesmo nível hierárquico.

Os primeiros filmes dessa série de estudos logo ganharam reconhecimento internacional, sendo exibidos em cinemas comerciais da Alemanha e até de outros países, como Uruguai e Japão. O sucesso também veio do meio acadêmico, onde Fischinger finalmente encontrou um grupo grande de pessoas realmente interessadas em seu trabalho. O professor de psicologia Georg Anschütz organizou, em 1927, o primeiro "Congresso de Estudos de Som-Cor"². A segunda edição do Congresso ocorreu em Hamburgo, em 1930, e em meio às palestras os filmes de Fischinger foram exibidos diversas vezes, e muito aclamados pelos participantes do evento.

O uso do som nesses estudos teve um percurso tortuoso e interessante, onde intrigas legais e políticas forçaram Fischinger a adotar uma de suas técnicas mais notórias e importantes. Inicialmente, os filmes eram sonorizados em sincronia

2 "Kongreß für Farbe-Ton-Forschung"

com discos da companhia musical Electrola. Os estudos numerados de 2 a 5 foram animados em sincronia com certas músicas dessa empresa, em troca de um cartaz nos créditos finais que indicava ao público o nome da música, do artista, e o número do catálogo da empresa através do qual poderiam encomendar o disco. Assim, até certo ponto, podemos dizer que Oskar Fischinger inventou o que 50 anos depois seria "inventado" novamente pela MTV.

Depois disso, quando Fischinger passou a ter acesso a filmes com som óptico embutido na própria película, a Electrola alegou que os direitos autorais das músicas haviam sido cedidos a Fischinger apenas para a execução diretamente nos discos, e que os mesmos não poderiam ser copiados para outro formato, revelando que a indústria musical já era cega muito antes do surgimento da fita cassete e do MP3. Atento ao que pretendia a companhia, Fischinger desistiu de pagar para usar as músicas e dissolveu a sociedade, ficando com vários filmes sem som.

Um deles, o estudo de número 6, foi oferecido a Fischinger para que seu amigo e professor de música Paul Hindemith criasse uma trilha, ou que o oferecesse para que um de seus alunos fizesse o mesmo. Hindemith usou o filme como exercício em sala de aula, e gravou diversas trilhas diferentes compostas e executadas pelos alunos e por ele mesmo, mas infelizmente essas gravações se perderam quando a Hochschule für Musik foi destruída por bombardeios na Segunda Guerra Mundial.

A série de estudos em carvão continuou fazendo bastante sucesso, sendo que dois deles foram inclusive lançados em Hollywood juntamente a um filme de longa metragem. A demanda por novos filmes semelhantes aumentou tanto que Fischinger deixou de ser um solitário artista com problemas financeiros para se tornar o dono de um estúdio com mais cinco funcionários, entre eles novamente seu irmão Hans. Nessa época Fischinger também começou a se relacionar com sua prima Elfriede, filha do tio que havia emprestado o dinheiro com o qual Fischinger havia aberto o estúdio de Berlin. Esse período de prosperidade permitiu a Fischinger desenvolver novos projetos e técnicas, e começar a experimentar novas tecnologias além do som

sincronizado. Os próximos filmes da série teriam como base músicas como a Aida de Verdi, e a peça "O Aprendiz de Feiticeiro", de Paul Dukas, que mais tarde faria parte do "Fantasia" da Disney.

Adquirir os direitos autorais de todas essas peças musicais custava muito dinheiro, mas o sucesso de público e crítica alcançado pelos filmes nos mais diversos países permitiu que, pelo menos por algum tempo, o estúdio dos irmãos Fischinger conseguisse manter a produção a um ritmo razoável. Os filmes tinham em média 3 ou 4 minutos, e eram todos animados a 24 quadros por segundo. Mesmo assim, cinemas artísticos como o Uitskijk de Amsterdã anunciavam ao público que exibiriam um novo Studie de Fischinger a cada mês.

Infelizmente para Fischinger e para todo o mundo civilizado, em 1933 o Partido Nacional Socialista assumiu o poder na Alemanha, dando início a um reinado de terror que só terminou com a invasão de Berlin pelos soviéticos 12 anos depois. Assim que Adolf Hitler assumiu a chancelaria do Estado alemão, as novas políticas de seu partido interromperam a vida na Alemanha imediatamente. A Friedrichstrasse parou de funcionar por algum tempo, e Fischinger logo sentiu que, se a economia do país já não estava muito favorável a seus negócios antes, o novo regime fascista deixaria tudo ainda mais difícil. Aos poucos seus funcionários foram sendo demitidos, e ele logo se viu sem perspectivas de retomar o ritmo de produção de outrora.

Em meio ao caos provocado pelo novo governo no país, Fischinger conseguiu um trabalho importante. As condições seguras e controladas da produção de animação em estúdio, aliados ao seu conhecimento técnico de engenharia mecânica, fizeram dele um excelente aliado para pesquisas de vanguarda tecnológica. Dois imigrantes húngaros, os irmãos Imre e Bela Gáspár, procuraram Fischinger em 1933 para ajudá-los a aprimorar seu sistema de cinema colorido de 3 tiras. Fischinger construiu o aparelho que fazia a separação de cores e transferia a imagem para cada filme independentemente. No entanto, esse processo ainda levava 30 segundos para cada cor, tornando-o inútil para filmagens ao vivo. Como o cinema de animação é

filmado quadro a quadro, os filmes de Fischinger se tornaram a forma perfeita de testar o novo sistema, batizado de Gasparcolor.

Outros animadores, como Len Lye, também foram convidados a experimentar o novo sistema. Usando o GasparColor, Fischinger começou a produzir novos experimentos, e também reaproveitou alguns trechos de filmes

anteriores, que haviam sido coloridos artesanalmente, e agora com o GasparColor podiam ser copiados várias vezes e distribuídos em salas de cinema.

Com as novas regras de censura e repressão impostas pelo governo nazista, fazer filmes artísticos, particularmente abstratos, deixou de ser uma atividade lucrativa e viável para Fischinger. O cinema comercial e publicitário se tornou sua principal fonte de renda, pois permitia um certo grau de experimentalismo, mas tinha menos interferência da censura por se tratarem apenas de filmes curtos sobre produtos de consumo. Capitalizando sobre as Olimpíadas de Berlin, a fábrica de cigarros Muratti encomendou a Fischinger um filme publicitário mostrando os cigarros em um complexo desfile olímpico, uma mistura de cerimônia de abertura dos jogos com um musical de Busby Berkeley. Tecnicamente, o filme era extremamente complexo, pois além de ser filmado em GasparColor, o filme precisava de muitas técnicas de stop motion extremamente sofisticadas para a época. Tudo isso foi realizado por uma pequena equipe composta de Fischinger, sua prima Elfriede e sua amiga Trudl. O sucesso do filme foi tão grande, que o estúdio de Fischinger recebeu mais 10 encomendas, permitindo que a empresa voltasse à velha forma, contratando uma nova equipe.

Mesmo pressentindo um futuro sombrio para a arte e os direitos humanos na Alemanha, Fischinger conseguiu manter sua mente artística focada no que realmente lhe interessava. Quando não estava trabalhando nos inúmeros filmes comerciais



que havia conseguido trazer para o estúdio, trabalhou em seus projetos pessoais, e realizou aquela que poderia ser considerada sua obra prima. "Komposition in Blau", concluído em 1935, foi produzido secretamente por Fischinger, que temia que seus funcionários do estúdio pudessem roubar suas técnicas inovadoras. Temendo problemas com a censura, ele conseguiu lotar um cinema em Berlin para o lançamento do filme, mas ficou escondido na cabine de projeção caso as autoridades decidissem prender o autor daquele filme "degenerado". Para surpresa do animador, o clamor popular calou todos os seus medos, pelo menos por algum tempo. Fischinger havia conseguido seu maior sucesso artístico, aquele que salvou sua vida e de sua prima Elfriede.

O sucesso de público do filme, e do comercial de cigarros, atraiu a atenção de pelo menos um estúdio de Hollywood. O escritório alemão da Paramount enviou para a matriz da empresa uma cópia de "Komposition in Blau" e outra do comercial da Muratti. O cineasta Ernst Lubitsch, diretor do estúdio naquela época, e refugiado da Alemanha, convenceu a Paramount a fazer uma sessão de teste dos filmes em um pequeno cinema da cidade. O público gostou tanto que exigiu que os filmes fossem exibidos novamente, o que convenceu Lubitsch a trazer Fischinger para trabalhar nos Estados Unidos.

Nessa época, os nazistas já haviam iniciado os pogroms que prenderam milhares de católicos e socialistas, e já haviam proibido a cidadania dos judeus, tornando todos eles prisioneiros do Estado. Fischinger estava deprimido e temeroso quando recebeu o convite da Paramount, e não pensou duas vezes antes de aceitar o convite que pode ter destruído sua carreira de cineasta revolucionário, mas salvou sua vida e de parte de sua família.

4.1.3 - A FÁBRICA DE SONHOS ENLATADOS

Depois de se estabelecer com Elfriede em Hollywood, Fischinger recebeu da Paramount um escritório, uma intérprete e uma secretária, e ficou algum tempo receber nenhuma demanda específica, apenas planejando experiências para seus próximos filmes. Os recursos técnicos do estúdio só podiam ser utilizados depois de autorizados, e o novato que mal falava inglês ainda não tinha poder político suficiente para exigir isso. Eventualmente, surgiu uma oportunidade de fazer uma seqüência de animação para o filme "Big Broadcast of 1937", segundo filme da série que trazia astros do rádio para a grande tela. Fischinger deveria criar uma animação sincronizada com a música de abertura, fazendo uma transição espetacular entre os créditos iniciais e a primeira cena do filme.

Seus métodos de trabalho artesanais não se adequaram ao estilo hollywoodiano de fazer cinema, estourando prazos e orçamentos. Para piorar, o artista exigia que seu segmento fosse filmado em cores, mas o estúdio foi claro em dizer que o filme seria produzido e distribuído somente em preto-e-branco. Eventualmente o prazo acabou e o filme foi lançado sem nenhum frame animado. O fracasso dessa primeira experiência determinou o fim do contrato de 7 anos apenas 6 meses depois de seu início.

É importante ressaltar que, nesse mesmo filme, havia ainda a semente de um projeto muito importante no futuro da história que estamos contando: em um segmento de "Big Broadcast of 1937", o famoso maestro Leopold Stokowski aparece conduzindo uma orquestra com imagens bastante similares às que seriam produzidas, alguns anos depois, para o filme "Fantasia" da Disney. É sabido que Fischinger e Stokowski se conheciam e conversavam na Paramount, e pelo menos uma carta da época revela Fischinger sugerindo a Stokowski idéias bastante semelhantes às que aparecem em ambos os filmes.

Desempregado, Fischinger precisava sustentar sua família, que crescia à medida em que Elfriede tinha os quatro filhos do casal. Para piorar a situação, todos em Hollywood acreditavam, e acreditam até hoje, que a aparência de sucesso era essencial para atrair novos negócios, e por isso Fischinger precisava



manter um apartamento caro em uma região nobre, mesmo não tendo dinheiro para pagar uma empregada ou sequer para comer. Felizmente para a família, a comunidade de artistas refugiados da Alemanha era bem grande, e eles fizeram vários amigos que os ajudaram ao longo de toda sua aventura na Califórnia. Charlotte Dieterle, fundadora do European Film Fund, que ajudava profissionais de cinema refugiados da Europa, conseguiu para Fischinger um contrato com a MGM.

O estúdio pagaria a ele para que produzisse um curta-metragem, por seus próprios meios, e sem interferência editorial dos produtores. Isso possibilitou ao artista voltar às suas origens, e a um método de trabalho que lhe seria mais familiar. Com o dinheiro da MGM, ele alugou um pequeno estúdio, que transformou em uma versão californiana do seu velho estúdio de Berlin.

Os trabalhos foram interrompidos quando Fischinger precisou ir ao México e conseguir um visto de entrada para voltar aos EUA. Leopold Stokowski escreveu uma carta de recomendação que ajudou muito nesse processo, revelando o quão íntima era a relação entre os dois na época.

Fischinger passou boa parte de 1937 trabalhando em "An Optical Poem" para a MGM. Nesse raro período de prosperidade e liberdade criativa, continuou interagindo com as mais diversas cenas artísticas de vanguarda, como pintores, cineastas e músicos. Através desses contatos, Fischinger conseguiu um assistente bastante ilustre para seu estúdio: o hoje mitológico compositor John Cage. Após um concerto de música concreta, os dois foram apresentados, e os amigos de ambos

sugeriram que fizessem um filme juntos. Fischinger gostou bastante do trabalho de Cage, e estava mesmo procurando novas formas de composição musical para seus filmes, para que o som dos mesmos fosse tão vanguardista quanto as imagens. Cage passou a visitar o estúdio de Fischinger e ajudá-lo na produção de "An Optical Poem", para compreender melhor como funcionava o trabalho de composição visual do colega animador. Depois de três meses envolvido no processo, Cage desistiu da carreira de cineasta, por achar o trabalho extenuante demais, mas esse período trabalhando juntos deu a ele muito a pensar. A influência intelectual de Fischinger, que além de um grande engenheiro era também profundo conhecedor das teorias da arte e do espiritualismo budista tibetano, marcaram profundamente o jovem Cage e influenciaram definitivamente sua obra, como ele mesmo afirma em depoimento ao livro de MORITZ (2003).

Em Abril de 1937, a MGM confiou a Fred Quimby a responsabilidade de estabelecer o estúdio de animação do estúdio. Apesar de terem um grande e experiente especialista como Fischinger trabalhando para a empresa, Quimby ignorou a importância de Fischinger, afirmando que não havia mercado para a animação abstrata. Assim, após um grave desentendimento com a MGM quanto ao orçamento de "An Optical Poem", que culminou com a prisão de Fischinger após uma briga no escritório de contabilidade de estúdio, as relações dele com a empresa estavam encerradas definitivamente.

No período seguinte a essa briga, Fischinger se manteve vendendo as pinturas que vinha fazendo desde sua chegada nos Estados Unidos. Esse passatempo servia tanto para que ele experimentasse suas idéias visualmente quanto para afastar sua mente dos problemas na Paramount e com a MGM.

Um dos galeristas que negociava seus quadros, William Valentiner, que também era refugiado da Alemanha, trabalhava em Detroit e era consultor pessoal de Henry Ford, ajudando o magnata dos automóveis a formar sua coleção de arte. Fischinger aproveitou o contato para tentar vender a Ford o conceito de um filme abstrato de

45 minutos, sincronizado com a "New World Symphony" de Dvóřak, e que poderia ser exibido no pavilhão da Ford na Feira Mundial de 1939. No entanto, o orçamento necessário para tal produção era muito alto para um momento tão complicado como a véspera do início da Segunda Guerra Mundial, e Ford não aceitou a proposta.

Depois da parada em Detroit, Fischinger continuou até Nova York, onde teve uma recepção bastante encorajadora. Duas galerias diferentes abriram mostras exclusivas de suas pinturas, e uma coletânea de sua obra foi exibida na Fifth Avenue Playhouse, em Junho de 1939. Diversos artistas e cinéfilos demonstraram seu apreço pelo trabalho de Fischinger, e tentaram convencê-lo a trocar Hollywood pela costa Leste. Ainda em Nova York, Fischinger fez contato com uma polêmica curadora de arte abstrata, a Baronesa Hilla Rebay von Ehrenwiesen. Uma das principais colecionadoras de arte moderna e abstrata da época, ela ajudou a fundar, com sua coleção, museus importantes como o Guggenheim, o MoMA e o Whitney Museum. A Baronesa se revelou uma importante colaboradora de Fischinger, mas também uma fonte de conflitos. Seu apoio à obra do cineasta oscilava entre o elogio e a humilhação. Inicialmente ela propôs a Fischinger que abandonasse a família em Hollywood e fosse morar na mansão dela perto de Nova York. Ele passou algum tempo lá, onde estudou a enorme coleção da Baronesa, mas depois deixou o lugar e voltou para sua casa na Califórnia.

O mesmo grupo de apoio que havia conseguido trabalho para Fischinger na MGM conseguiu para ele um emprego na Disney, ganhando apenas 68 dólares por semana, cerca de 27% do seu salário inicial na Paramount. Na Disney, ele foi contratado como animador de efeitos especiais, trabalhando em algumas cenas de "Pinocchio", mas principalmente no desenvolvimento de "Fantasia". O conceito do filme era parecido com algo que ele já imaginava fazer há muito tempo, mas Disney preferia usar personagens figurativos do que imagens abstratas, e música romântica do que modernista.

Fischinger descreveu assim, em uma carta, sua experiência em "Fantasia":

*"Trabalhei nesse filme por 9 meses. Depois, por causa de fofocas e intrigas de bastidores (algo muito forte nos Estúdios Disney) eu fui rebaixado a um departamento completamente diferente, e três meses depois eu saí de lá, concordando com o fim do meu contrato. O segmento "Toccatina e Fuga de Bach" não é realmente trabalho meu, embora meu trabalho possa estar presente em alguns momentos; na verdade é o produto não-artístico de uma fábrica. Muitas pessoas trabalharam nele, e toda vez que eu dava uma idéia ou sugestão para o filme, ela era imediatamente cortada em pedaços e morta (...) Uma coisa eu aprendi definitivamente: uma verdadeira obra de arte não pode ser feita com os procedimentos usados no Estúdio Disney."*³

Em anotações feitas após uma reunião do filme, em Fevereiro de 1939, Disney revela entusiasmo pela abstração: "Pela experiência que tivemos aqui com nosso pessoal--eles adoraram. Se pudermos ir um pouco mais longe e criar alguns designs espertos, essa coisa vai ser um grande sucesso". Mais tarde, em Junho de 1939, ele parece bem mais conservador e temeroso: "o público sempre gosta de novidades, mas se você jogar muitas novidades ao mesmo tempo, eles ficam nervosos".⁴

O receio de Disney parecia antecipar os eventos que se seguiram. Apenas 3 meses depois, em 1º de Setembro de 1939, a Alemanha nazista invadiu a Polônia, dando início à II Guerra Mundial. Alguns colegas de Fischinger na Disney, insensíveis à sua condição de expatriado, pregaram uma suástica nazista na porta de sua sala, em uma piada infantil típica dos funcionários daquela empresa. Fischinger desistiu definitivamente da Disney, e pediu demissão. Após dois meses de burocracia, ele finalmente conseguiu se livrar do contrato com a empresa.

Após sair do estúdio, Fischinger produziu uma série de 7 colagens usando fotos de quadros abstratos de Kandinsky e Rudolf Bauer sobrepostos com personagens da Disney recortados de uma revista em quadrinhos. Mickey e Minnie aparecem em poses de espanto, medo e ódio, apontando para o centro dos quadros abstratos, apavorados com sua visão.

³ MORITZ. 1977. Tradução minha.

⁴ MORITZ. 1977. Tradução minha.

Essa colagem resume bem a relação de Fischinger com Hollywood, que nunca mais foi a mesma depois de tantas decepções e conflitos. Ele passou o resto da vida ainda na Califórnia, mas abandonou gradualmente o trabalho de animador, dedicando-se exclusivamente à pintura abstrata até o fim da vida.



Depois de "An Optical Poem", ele lançou mais alguns curtas, nenhum deles tão importantes ou revolucionários quanto os anteriores. Digno de nota é "Radio Dynamics", onde ele escreveu nos títulos iniciais do filme: "Por favor! Sem música! Experimento em Cor-Ritmo", demonstrando seu divórcio definitivo com o cinema tradicional, e relegando o som à categoria de decoração, trazendo para a tela apenas suas pinturas em movimento. É possível que essa anti-sonoridade radical tenha sido fruto de seus problemas com Hollywood, mas é impossível dizer com certeza. Apesar de conseguir obter de volta os direitos de seu filme da MGM, essa vitória pírrica não ajudou em nada sua carreira como cineasta.

4.1.4 - O LEGADO DE OSKAR FISCHINGER

Problemas à parte, a obra de Fischinger, e sua persona como artista, deixaram marcas profundas no mundo da animação. Seu amigo pessoal e pesquisador da história da animação, William Moritz escreveu um livro definitivo sobre sua vida e obra, onde também reuniu diversos depoimentos de artistas que citaram Fischinger como uma influência de alguma forma: Lotte Reiniger, Mary Ellen Bute, Alexander

Alexeieff e Claire Parker, John Cage, Norman McLaren, Len Lye, James Whitney, Harry Smith, Jordan Belson e Vibeke Sorensen, entre outros.

Comparado com os demais artistas da chamada "música visual", ou da animação abstrata de maneira geral, Fischinger aparece como um ponto de concentração, onde todos os antepassados convergiram, e de onde saíram todos os que vieram depois dele. Seu trabalho concretizou aquilo que os pioneiros como Walter Ruttmann e Hans Richter haviam sonhado em seus trabalhos, aproveitando técnicas e raciocínios semelhantes para criar obras grandiosas e definitivas sobre o tema. Por outro lado, inúmeros cineastas animadores que entraram em contato com sua obra, e até mesmo artistas de outras áreas, como foi o caso de John Cage, foram influenciados pelos mais variados aspectos de sua obra.

Sonoramente falando, o mais interessante de analisarmos em sua obra, do ponto de vista dessa pesquisa, é que Fischinger, por mais genial e revolucionário que fosse em seus dias de glória, jamais alcançou no som de seus filmes o mesmo nível estético e técnico de suas imagens. Como pintor e engenheiro, ele nunca dedicou ao som de seus filmes a mesma atenção que dispensava às formas e movimentos de seus quadros, escolhendo sempre músicas pré-existentes e construindo os movimentos de seus objetos baseados nessas músicas. Isso é curioso, porque, como pudemos observar, Fischinger tinha conhecimentos musicais desde a infância. Também não faz sentido que ele não se conectasse à música, pois ele sempre usou música instrumental em suas músicas, e elas eram tão abstratas quanto seus quadros. Talvez seja o caso de classificar suas obras como os delírios maravilhosos de um observador por natureza, um pintor que sonhava suas composições em movimento, sem no entanto ouvir o que elas tinham para dizer. Suas formas mudas dançavam ao som de músicas vindas de fora, e não da cabeça de seu criador.

4.2 - LEN LYE: RADICAL LIVRE

Embora alguns círculos do estudo do cinema ainda considerem a animação como um sub-gênero, e a maioria dos estudiosos da arte moderna e contemporânea ignorem sua existência como arte propriamente dita, não é raro encontrar no mundo da animação artistas



que desafiem as definições tradicionais de "cinema" e "artista". Um dos exemplos mais extremos dessa postura trans-disciplinar frente à arte moderna e à prática cinematográfica é a figura do artista neo-zelandês Len Lye.

Leonard Charles Huia Lye nasceu em Christchurch, Nova Zelândia, em 1901. Dedicou-se ao estudo das artes desde a infância, integrando o Wellington Technical Institute em 1915 e o Canterbury Art College em 1919. Em 1923, buscando um lugar tranqüilo onde pudesse viver em harmonia com a natureza, foi morar nas ilhas Samoa, onde conheceu o documentarista inglês Robert Flaherty, o pai do documentário cinematográfico e do filme etnográfico.

Naquela época, as leis raciais da Nova Zelândia proibiam o convívio dos nativos anglo-saxônicos com os indígenas das ilha, o que forçou Lye a ser deportado pelo governador de Samoa e expulso da Nova Zelândia, indo buscar asilo na vizinha Austrália. Vivendo em Sidney, ele trabalhou nos mais variados empregos, como carpinteiro, mineiro e colocador de trilhos de trem. Foi também um período de amadurecimento de suas idéias, onde começou a misturar influências e desenvolver as sementes das idéias que direcionariam sua arte ao longo de toda sua carreira.

Com o dinheiro economizado ao longo dos meses em que viveu na Austrália, Lye pôde dedicar um longo período ao estudo das instituições culturais e artísticas da região. Em uma dessas visitas aos museus e bibliotecas de Sidney, Lye conheceu

o músico e editor de som Jack Ellitt, que se tornaria seu amigo por toda a vida e um importante colaborador em seus filmes.

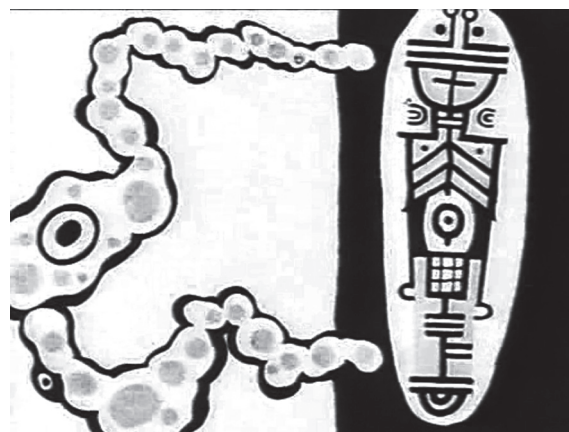
Aos 25 anos de idade, em 1926, Len Lye comprou de um marujo uma permissão para trabalhar em um navio mercante, onde trabalhou no depósito de carvão até chegar em Londres, naquele mesmo ano.

O contato de Lye com a capital inglesa foi um catalisador de seus processos artísticos, e estar em meio à efervescente comunidade artística londrina o tirou definitivamente do mundo do trabalho braçal e permitiu que ele se tornasse um artista profissional. Ele fez amizade com os integrantes da Seven & Five Society, o grupo de artistas mais importante da Inglaterra nos anos 1920 e 1930, o que trouxe à tona uma das características mais importantes da obra de Lye: a capacidade de transitar entre diversas técnicas artísticas. Sua primeira exposição com a Seven & Five aconteceu em Janeiro de 1927.

4.2.1 - "TUSALAVA" PARA DOIS PIANOS

Nesse período, Lye também conseguiu um emprego em um estúdio de arte comercial em Londres, que fazia filmes publicitários. Trabalhando como intervalador na equipe de animação do estúdio, Lye aprendeu a operar todos os equipamentos necessários para a produção de filmes animados. Ele compartilhava com alguns cineastas experimentais da época a preocupação de que os novos movimentos de vanguarda da arte moderna não estavam traduzindo suas propostas através do cinema, e decidiu fazer seu primeiro filme misturando seus próprios conceitos estéticos (o uso de imagens primitivas extraídas diretamente do inconsciente, ou de algo que ele chamava de "cérebro antigo") às novas técnicas que havia dominado no estúdio de animação.

Gastando seu próprio dinheiro para comprar material, Lye passou os 2 anos seguintes fazendo os mais de 4.000 desenhos que formariam o filme "Tusalava"¹, um filme abstrato com imagens primitivistas de quase 10 minutos de duração, mostrando duas formas orgânicas interagindo, com designs inspirados pela arte dos povos indígenas da Oceania. As



imagens e movimentos do filme evocam figuras orgânicas semelhantes a células e micro-organismos sendo observados em um microscópio. Sua interação remete a temas ancestrais como nascimento, reprodução, transformação e morte.

Após completar os desenhos, Lye conseguiu um pequeno apoio financeiro da London Film Society para fotografá-lo em 35mm preto-e-branco. Seu amigo Jack Elliott compôs e executou, ao vivo, uma trilha musical escrita para dois pianos, mas não existe registro ou gravação conhecidos dessa peça. O filme sobreviveu com boa qualidade, mas sem som gravado.

Somente 4 anos depois, em 1933, Lye produziu outro filme de animação por conta própria. O título que aparece no filme é apenas "Experimental Animation 1933", mas ele também ficou conhecido entre colecionadores como "The Peanut Vendor". Buscando patrocinadores para futuros projetos cinematográficos, Lye criou um boneco de stop motion e produziu um curta-metragem baseado em uma música sobre um vendedor de amendoins. A música era uma rumba com tons caribenhos, composta e gravada por Red Nichols and his Five Pennies, um grupo de jazz dos Estados Unidos.

Contrariando as expectativas de Lye, o filme do macaquinho vendendo amendoins não atraiu investidores para seus filmes. Imbuído do espírito neo-zelandês do faça-você-mesmo, ele decidiu continuar suas experiências com filmes artísticos de vanguarda, mesmo sem dinheiro. Em 1935, ele fez a primeira experiência com

¹ *Tusalava* (1929, dir. Len Lye)

uma técnica de animação que se tornaria sua maior característica e iria influenciar diversos animadores depois dele: o filme produzido diretamente na película, sem câmera.

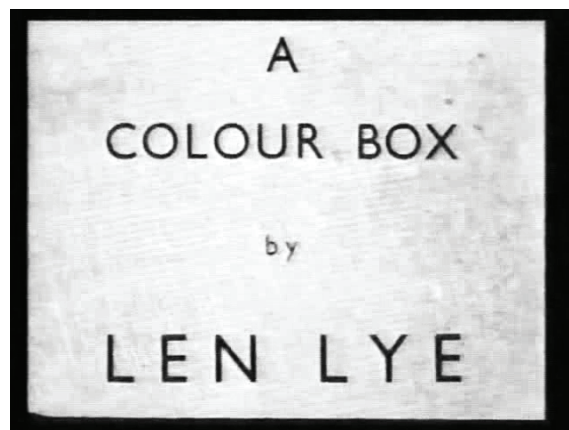
Usando tintas coloridas translúcidas, Lye pegou pedaços de filme e interferiu diretamente sobre eles, criando imagens abstratas com movimentos intensos e descontrolados que harmonizavam com seus conceitos artísticos e estéticos. A primeira peça que ele produziu com essa técnica, "Full Fathom Five", encontra-se perdida, mas foi descrita em detalhes por Robert Harring na revista "Life and Letters Today" do Outono de 1937. O filme tinha 9 minutos de duração e ilustrava três passagens do canto de Ariel em "A Tempestade", de William Shakespeare, interpretados pela voz de John Gielgud com som sincronizado por Jack Ellitt. Lye discorreu sobre essa técnica em uma entrevista em 1975:

"É um método através do qual você raspa com uma agulha diretamente no celulóide, ou pinta diretamente nele para que a cor grude nele. Se você sabe animar, pode controlar esse tipo de design direto na película para criar movimentos sob controle em uma maneira seqüencial... Mas se você também sincronizar as imagens mais acentuadas com os trechos mais realçados de uma música com, digamos, uma batida rítmica, então você obtém algo que pode ser visto... Uma coisa reforça a outra, uma coisa aguça a outra."

Depois dessa experiência, Lye recebeu um convite bastante importante para sua carreira cinematográfica. O visionário John Grierson, do Britain's General Post Office Film Unit, contratou Lye para produzir filmes promocionais para o órgão. Nessa época, Grierson havia montado uma equipe multi-disciplinar internacional com grandes nomes do documentário e da animação para produzir filmes para o GPO, entre eles o brasileiro Alberto Cavalcanti e, posteriormente, o animador escocês Norman McLaren.

O apoio do GPO deu a Lye uma certa liberdade criativa para experimentar diversas técnicas, e nessa fase ele criou alguns de seus filmes mais impressionantes. O

primeiro deles foi "A Colour Box", de 1935, um filme abstrato de 4 minutos usando a técnica de pintura e raspagem direto sobre a película, que terminava com uma pequena mensagem sobre as novas tarifas postais do correio britânico. Novamente, Lye recorreu à música caribenha, com seu ritmo acentuado e tempo energético, usando a faixa "La Belle Créole" de Don Baretto and his Cuban Orchestra.



Apesar de ser, tecnicamente, uma propaganda de um serviço do governo, o filme recebeu uma "Medalha de Honra" no Festival Internacional de Cinema de Bruxelas em 1935, um prêmio que sequer existia até então. Os jurados tiveram que inventar o novo prêmio porque não conseguiram enquadrar o filme em nenhuma das categorias pré-existentes no festival.

Em 1935, Len Lye fez "Kaleidoscope" com a mesma técnica de animação e uma música da mesma orquestra para criar um comercial para os cigarros Churchman's. Nesse filme, além de pintar e arranhar o filme, Lye chegou a cortar pedaços inteiros do celulóide em algumas partes, para permitir que a luz passasse livremente através dos furos, provocando na tela um brilho impossível de ser conseguido por uma filmagem normal.

Até então, os filmes coloridos de Lye haviam sido copiados usando o sistema Dufaycolor, um sistema de cores aditivas que experimentou um curto sucesso nos anos 1920. Um outro sistema de cores subtrativas, o GasparColor, permitia o uso de três filmes separados, um para cada canal de cor. Apesar da excelente qualidade das cores, o GasparColor ainda era muito lento para ser usado em filmagens de ação direta, que precisavam ser feitas a 24 quadros por segundo. O sistema, que teve algumas de suas máquinas criadas por Oskar Fischinger, demorava vários segundos

para expor cada frame, e por isso seu criador Bela Gáspar recrutou outros animadores além de Fischinger para experimentar seu sistema de cores.

Para seu filme seguinte, "Rainbow Dance", Len Lye fez uma experiência que forçava os limites do GasparColor. Aproveitando a possibilidade de usar três filmes preto-e-branco diferentes para criar as cores do filme final, ele misturou trechos filmados em ação direta, filmes pintados à mão, e filmes com interferências, usando imagens diferentes e não-sincronizadas nas três camadas de cor para criar não apenas cores fortes e vibrantes, mas efeitos de mudança de cor impossíveis em uma filmagem normal.

William Moritz descreve algumas cenas do filme do ponto de vista dessa mistura de camadas coloridas:

*"Em um caso, ele desloca a mesma filmagem em ação direta de um jogador de tênis de forma que rastros coloridos acompanham o gesto do homem. Em outras seqüências ele colocou várias imagens diferentes em cada filtro colorido para fazer uma imagem complexa composta em camadas, correspondente às máscaras em movimento que normalmente teriam que ser feitas com um trabalho caro e entediante em uma impressora óptica."*²

Apesar das imagens do filme não reproduzirem seus conceitos estéticos tão bem quanto Tusalava, o clima geral do filme é bastante representativo da obra de Len Lye, com a música atuando de maneira fundamental para dar o tom de seu discurso cinematográfico. A música alegre e de ritmo bem definido, com a força da percussão caribenha, aproxima o filme do enfoque cinético e físico da obra de Lye. A presença da dança no personagem do filme, interpretado pelo dançarino Rupert Doone, também reforça essa leitura. Lye não acrescentaria elementos figurativos em seu filme gratuitamente: os movimentos do personagem reproduzem as ações fortes e dançantes que Lye buscava tanto em seus filmes quanto em suas esculturas.

Em 1937, Len Lye usou a mesma técnica de mistura de camadas em "Trade Tattoo", aproveitando imagens filmadas em preto-e-branco para criar texturas e

2 MORITZ (1995), tradução minha.

movimentos coloridos a partir de imagens sem cor, dessa vez usando o Technicolor ao invés do GasparColor, mas usando o mesmo princípio técnico da mistura de canais de cor. No ano seguinte, ele usou a mesma técnica em um comercial para uma companhia aérea, um filme que ficou conhecido como "Colour Flight".

4.2.2 - THE LAMBETH WALK E O SOM REALMENTE SINCRONIZADO

O filme seguinte de Lye, "Swinging the Lambeth Walk", trouxe uma inovação técnica que eleva sua obra a um nível um pouco mais sofisticado e poderoso. Ao criar animação direto na película para ilustrar uma música extraída de um famoso musical de 1937, Lye utiliza as mesmas formas e linhas coloridas de antes, mas dessa vez com um novo efeito: a sincronia entre som e imagem.

Enquanto em seus filmes anteriores as imagens pareciam um tanto aleatórias e se moviam livremente sem a interferência do som, em "Swinging the Lambeth Walk" Lye começa a experimentar com a sincronia entre som e imagem, o que dá uma nova potência ao filme como um todo. Como descreve KASHMERE (2006):

"...um filme de quatro minutos, pintado à mão, em Dufaycolor, "com acompanhamento colorido por Len Lye", associa elementos visuais a instrumentos musicais: diagonais apresentam frases de piano, círculos expressam batidas de tambor, horizontais onduladas representam frases de violão..."³

A entrevista de Lye citada anteriormente também menciona esse efeito, demonstrando que ele foi o resultado de um amadurecimento estético obtido através de experiências anteriores. Lye demonstra com esse trabalho que o "cinema total" sonhado pelos pintores de imagens em movimento como Ruttmann e Fischinger não seria possível apenas com imagens em movimento projetadas em uma parede.

³ KASHMERE (2006) Tradução minha.

Também não bastava o acompanhamento sonoro dessincronizado como o que Fischinger criava com fonógrafos em suas apresentações ao vivo. O "cinema total" depende de um som que esteja sincronizado o suficiente com as imagens para provocar o impacto que diferencia "Swinging the Lambeth Walk" dos filmes anteriores de Lye.

Quando falamos em som sincronizado em cinema ou animação, tomamos como pré-suposto o conceito de que, na ação direta, o som sincronizado é aquele que foi filmado ao vivo juntamente com a imagem, tentando reproduzir no som do filme exatamente o mesmo som que foi produzido pelos objetos e pessoas que aparecem na tela. No mundo da animação, a tendência natural também é a de reproduzir esse efeito com sons naturais e reais, tentando criar junto à imagem animada um som natural e realista, embora as imagens do filme obviamente não o sejam. Entretanto, no caso de Lye, o filme é obviamente abstrato; as imagens não tentam reproduzir o som ou vice-versa. A sincronia entre os movimentos das imagens abstratas e do som musical provocam um efeito artístico adicional que não provém da reprodução da realidade.

O resultado da pesquisa de Lye nesse filme é a descoberta de que a reação que o som provoca no espectador não vem da realidade ou da verossimilhança do som sincronizado, mas da sincronia entre som e imagem. Mesmo que essa imagem seja abstrata e o som seja apenas musical, a sincronia de tempo e ritmo entre os dois captura a atenção do espectador de uma maneira que uma imagem realista e um som natural não-sincronizados não fazem.

4.2.3 - LYE E O GPO DURANTE A II GUERRA MUNDIAL

Considerando que Lye nunca teve treinamento formal como cineasta, e que tanto essa experiência do som sincronizado quanto o uso de imagens de ação direta

em suas colagens cinematográficas só apareceram pela primeira vez em sua obra depois do contato com o GPO Film Unit, podemos especular que a experiência de Lye ao conviver diariamente com os documentaristas daquele grupo pode ter ajudado a originar algumas de suas novas idéias. Sua experiência no GPO Film Unit se intensificou ainda mais durante os anos seguintes a "Swinging the Lambeth Walk", produzido no mesmo ano em que a Segunda Guerra Mundial teve início. Entre 1939 e 1952, Lye deixou de lado os filmes abstratos para se dedicar aos documentários de propaganda ideológica produzidos pelo GPO. Como era comum em sua carreira artística, Lye se adaptou muito bem à nova linguagem, dominando a linguagem do documentário com maestria em algumas poucas tentativas.

No entanto, apesar de se afastar das imagens abstratas, Lye não abriu mão do experimentalismo que sempre foi sua marca, trazendo a esses documentários propostas estéticas inovadoras que maximizavam seu poder de comunicação. Ele já havia começado a fazer isso em 1937, com o filme "N. or N.W.", produzido pelo brasileiro Alberto Cavalcanti para o GPO Film Unit. O filme conta a história de um jovem casal que briga e se reconcilia através de cartas transportadas pelo correio. Lye ilustra essa história simples com uma montagem arrojada e imagens oníricas que lembram os filmes surrealistas de René Clair e Luis Buñuel.

O primeiro filme dessa nova fase de Lye ainda tem traços de seu estilo abstrato: "Musical Poster #1" de 1940 usa o jazz e as imagens pintadas direto na película para enfatizar a importância da segurança pessoal em tempos de guerra. Encomendado pelo Ministério da Informação do governo britânico, esse filme fazia parte de coletâneas de curtas exibidos não apenas em cinemas, mas também em prédios públicos e fábricas.

Em 1941 Lye dirigiu o educacional "When the Pie was Opened", um filme de 8 minutos que ensinava a população a cozinhar tortas interessantes mesmo em tempos de racionamento de alimentos por causa da guerra. "Newspaper Train" de 1942 é uma homenagem às pessoas que mantinham a circulação de jornais mesmo

durante a guerra, executado com uma mistura de filmagens, fotografias, animação e interferências sobre a película.

Continuando seu trabalho como produtor e diretor de filmes educacionais para o governo britânico, Lye começou a trabalhar na famosa série de filmes noticiários "The March of Times", produzida por Louis de Rouchemont. Para dirigir uma série de 6 filmes ensinando a língua inglesa aos novos imigrantes refugiados das zonas de guerra na Europa, Lye foi até os Estados Unidos em 1944, e acabou ficando na cidade. Nos anos 1920, quando Lye chegou em Londres, a Europa ainda era o grande centro mundial da arte moderna, mas a destruição provocada pela guerra havia deixado os principais núcleos de produção e divulgação artística impossibilitados de funcionar, e ao longo dos anos 1940 a grande Meca do poder artístico passou a ser a cidade de Nova York, e um artista visionário e inquieto como Lye não podia deixar de acompanhar essa mudança.

4.2.4 - TAMBORES AFRICANOS NA MADISSON AVENUE

A vida no novo continente deu energia à produção cinematográfica de Lye, e ele passou os anos seguintes trabalhando em diversos projetos tanto pessoais quanto comerciais. Ele imaginou que uma grande cidade como Nova York, um dos maiores centros de negócios do mundo, daria grandes oportunidades para um cineasta criativo como ele. Assim, nos anos seguintes à mudança, ele tentou atrair a atenção e o dinheiro de empresas e agências de publicidade.

Uma de suas tentativas foi "Rhytm", de 1957, um curioso diálogo entre a linguagem do cinema documentário e da animação experimental. A Chrysler Corporation, gigante da indústria automobilística, encomendou um filme de 1 minuto para ser exibido em um horário semanal que tinha na televisão. Lye quis fazer

um filme empolgante e diferente, e para isso foi até a fábrica da Chrysler e filmou 90 minutos de imagens, mostrando diversos momentos da fabricação dos carros, misturando cenas quase abstratas de máquinas em movimento com trechos curtos mostrando os trabalhadores executando suas tarefas.



Talvez aquele cowboy vindo das colônias britânicas tenha sido um tanto ingênuo em sua busca, e sequer percebesse o quão estranhos e inflamatórios seus filmes podiam parecer aos conservadores industriais americanos. Para a trilha sonora do filme, Lye escolheu um de seus estilos musicais favoritos: um blues rural norte-americano, cheio de percussões africanas, gritos e riffs de gaita. Precisamos lembrar que ainda corria o ano de 1957, o mesmo em que Elvis Presley fez sua famosa aparição no Ed Sullivan Show com a câmera filmando o cantor apenas da cintura para cima, quando o resto do mundo ainda não havia sequer ouvido falar de The Quarry Men, a banda que mais tarde iria se tornar os Beatles. A Ku-Klux-Klan ainda matava negros impunemente no sul dos Estados Unidos, a Europa ainda tinha colônias na África, a corrida armamentista nuclear promovia uma escalada do medo em todo o mundo, o presidente Eisenhower precisava mandar o exército para garantir que crianças negras entrassem nas escolas públicas, o boicote dos negros de Montgomery aos ônibus ainda estava em vigor. A insurgência dos Mau-Mau contra os colonizadores ingleses havia começado recentemente, em 1952. O filme "Adivinhe Quem Vem Para Jantar" só foi lançado 10 anos depois, em 1967.

Foi em meio a tudo isso que Len Lye fez seu filme, mostrando uma fábrica de carros, ao som de uma música de ex-escravos negros norte-americanos, e mostrando operários negros trabalhando. As imagens e a música que hoje nos parecem absolutamente normais pareciam, em 1957, um grande escândalo, não apenas para

a sociedade em geral, mas especialmente para os ricos industriais estadunidenses e seus recém-criados departamentos de marketing e publicidade.

O gentil cowboy da Nova Zelândia certamente não via problema nenhum em filmar negros e brancos misturados no mesmo filme, ou de utilizar aquela música que, para ele, não vinha carregada do mesmo significado que teria para um americano médio, e é fácil imaginar que ele, ingenuamente, fizera tudo isso no filme sem nenhuma intenção de provocação política. E, pior ainda, se ele tivesse feito isso com intuítos políticos, acreditando que passaria impune pelo crivo dos industriais e publicitários, poderia ser considerado mais ingênuo ainda.

De qualquer forma, o filme foi recusado pela Chrysler.

Analisando a totalidade de sua obra cinematográfica e sua biografia, é bastante óbvio que Lye jamais toleraria o racismo de qualquer forma. Sua expulsão de Samoa é apenas um exemplo de como isso o afetava diretamente, mesmo que não fosse ele mesmo um negro. A maneira como ele usava músicas de origem africana em seus filmes é outro indício forte de sua postura: enquanto seus primeiros filmes usavam música caribenha, descendente da música dos escravos africanos levados à América Central durante a época das colônias, ao longo de sua carreira de cineasta Lye escolheu trilhas que tendiam radicalmente na direção da música africana pura, em alguns momentos passando também pelo jazz e pelo blues norte-americanos, mas culminando em gravações de percussão feitas em tribos da África. Tamanho ecletismo cultural pode ser visto como louvável nos dias de hoje, mas em 1957 era uma péssima maneira de conseguir dinheiro e fazer amigos influentes entre as altas rodas da publicidade nova-iorquina.

Para piorar ainda mais a situação de Lye e seu filme, "Rhytm" ganhou um prêmio no Festival dos Diretores de Arte de Nova York naquele mesmo ano, mas o prêmio foi retirado depois que o júri descobriu que o filme não havia sido efetivamente exibido na televisão.

Felizmente, como todo grande artista, Lye transformou frustração e fracasso em arte da melhor qualidade. Depois do relativo fracasso de "Rhythm", e talvez até mesmo inspirado por ele, Lye produziu um de seus filmes mais importantes: "Free Radicals".

4.2.5 - AS ÚLTIMAS OBRAS-PRIMAS

"Free Radicals" foi produzido em 1958, com ainda menos recursos do que os filmes pintados direto sobre a película. Para baratear custos, Lye usou filmes de 16mm ao invés de 35mm, e preto-e-branco ao invés de colorido. A idéia básica do filme é que, usando uma serra de metal, Lye podia raspar o filme revelado, criando pequenas linhas brancas sobre o fundo preto. Como os dentes da serra tinham exatamente a mesma distância dos frames do filme de 16mm, Lye consegue produzir diversos arranhões de uma só vez, todos eles praticamente no mesmo lugar do frame. O resultado visual é impressionante: linhas de luz giram tridimensionalmente no espaço negro, interceptadas periodicamente por arranhões e manchas luminosas.

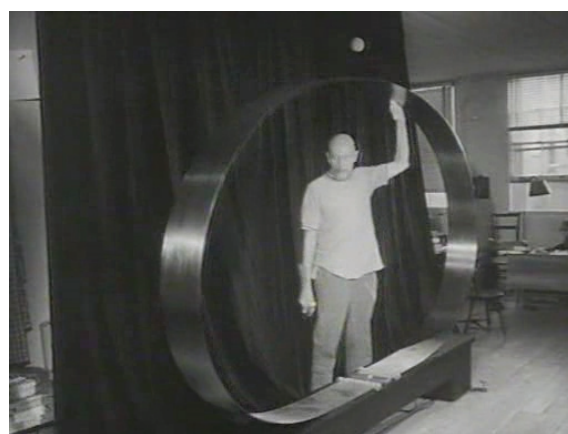
Para o som do filme, Lye radicalizou seus experimentos com a música descendente de escravos africanos na América e foi direto à sua fonte, utilizando uma gravação antropológica feita na tribo Baguirmi, do Chad. A união entre essas imagens fantasmagóricas de existência quase impossível com a música ancestral dos tambores africanos promove um diálogo indescritível. O animador brasileiro Marcos Magalhães traduziu bem essa dicotomia em seu curta-metragem "DoiS", onde mistura animação tridimensional digital com imagens riscadas sobre a película semelhantes às usadas por Lye em "Free Radicals". A relação entre as imagens digitais do personagem e o fundo riscado na película, aliados à trilha musical inspirada no blues americano (outra referência ao filme de Lye), remetem ao mesmo contraste

presente no filme original: imagens de vanguarda com músicas ancestrais, o duelo entre o Cérebro Antigo e o Cérebro Novo de que Lye tanto falava, tudo isso expresso no filme na forma de som e imagem.

É interessante notar que, na obra de Lye, ele sempre mantém essas duas conexões no mesmo lugar: enquanto o som vai ficando cada vez mais "antigo" à medida em que ele evolui sua obra (começando pelo jazz contemporâneo dos anos 1930 até chegar na percussão africana tradicional), suas imagens vão ficando cada vez mais inovadoras, modernas e vanguardistas. Não é fácil compreender como essa dicotomia se encaixava no complexo e inusitado sistema de pensamento que Lye usava para nortear sua pesquisa artística, mas a separação e a evolução dos elementos nesse sentido abrem algumas perguntas retóricas que podem ser importantes na compreensão da relação entre as imagens em movimento e o som.

4.2.6 - MOVIMENTO E SOM TRIDIMENSIONAIS: ESCULTURAS CINÉTICAS

Cansado de procurar apoio para sua produção cinematográfica, no final de 1959 Lye abandonou a carreira de cineasta quase definitivamente. Assim como Fischinger fizera com a pintura a óleo, Lye passou a se dedicar a novas formas de arte para dar vazão a suas



idéias e conceitos estéticos. Depois de tanto tempo sem conseguir apoio financeiro para seus filmes, Lye começou a trabalhar com esculturas cinéticas. Usando chapas de aço maleáveis, ele começou a construir esculturas que refletissem os mesmos conceitos estéticos de seus filmes, pinturas e desenhos: o uso do "cérebro antigo" para extrair idéias alocadas no inconsciente, a expressão de imagens contidas no DNA do

artista, e o uso de simbolismos e iconografias semelhantes às da arte aborígine e pré-histórica, tudo isso aliado ao instinto de fascínio que o ser humano tem diante do movimento e do som.

Lye já havia se aventurado na tridimensionalidade anteriormente: em sua primeira exposição em Londres, como membro integrante da Seven and Five Society, ele exibiu uma escultura feita em mármore chamada "Unidade", inspirada por suas pesquisas sobre a arte dos ilhéus do Oceano Pacífico. No entanto, seguindo um padrão de comportamento presente em toda sua carreira artística, as novas experiências de Len Lye seriam completamente diferentes de tudo que havia experimentado antes, e apontariam para novos caminhos ainda inexplorados.

Lye começou a pensar em esculturas cinéticas quando ainda estava no colégio. Desde cedo sua obra era permeada pela noção de movimento e ação, que ele explorou tanto em seus filmes quanto nas esculturas. Segundo Lye:

*"Movimento é existência sem premeditação; é uma expressão, sem críticas, da vida. Quando começamos a meditar, paramos de viver. Primeiro vem a vida; e se meditamos prematuramente, se damos às coisas físicas uma crítica auto-consciente, estamos substituindo a imaginação pelo movimento e sentimentalizando o passado físico. Até certo ponto temos que deixar as coisas quietas e deixar que elas falem por si próprias, em movimento. Temos que entender a fisicalidade física."*⁴

Essas novas esculturas cinéticas de Lye traziam não apenas experimentações no campo das formas espaciais, mas também do som. Suas peças de aço inoxidável em constante movimento criam sons bastante peculiares e de alta intensidade, reforçando a conexão que existe entre elas e os filmes de Lye. No filme "Particles in Space", Lye utilizou sons gravados de suas esculturas como parte dos efeitos sonoros do filme.

Outro aspecto interessante dessa interação entre cinema e escultura é que as obras cinéticas de Lye simplesmente não podem ser vistas de outra maneira se não

⁴ LYE (1938).

ao vivo ou filmadas. Fotografias estáticas não fazem jus às obras, já que tanto seu movimento quanto seus sons fazem parte essencial do trabalho. Na impossibilidade de presenciar uma delas, um espectador precisaria, no mínimo, assistir a um vídeo da obra em movimento para compreender o conceito geral do trabalho.

4.2.7 - O LEGADO DE LEN LYE

A crítica e a história da arte são, normalmente, escritas por especialistas em determinado assunto, e dificilmente temos a oportunidade de apreciar um artista na extensão completa de seu trabalho. Picasso, por exemplo, é lembrado por um ou dois quadros, como "Guernica" ou "Les Femmes d'Alger", mas deixou mais de 50.000 obras de arte produzidas nas mais variadas técnicas, incluindo cerâmicas, gravuras em metal e tapeçarias. "Garçon à la Pipe" pode ter ficado famoso por ser uma das pinturas mais valiosas de todos os tempos, mas é impossível compreender a obra do artista que o pintou sem levar em consideração suas quase 3.000 peças de cerâmica, ou seus mais de 12.000 desenhos.

Para muitos, Len Lye entrou para a história da arte como um grande escultor cinético, que teve sua obra exposta junto a mestres como Brancusi e Duchamp. Para outros, ele foi um fascinante cineasta experimental, que influenciou gigantes como Stan Brakhage e Norman McLaren. A análise de sua obra revela um artista quase paradoxal: suas idéias eram tão heterodoxas quanto eram coesas, e suas teorias aparentemente malucas sobre a arte do DNA e o Cérebro Antigo refletem os avanços científicos contemporâneos à época em que Lye desenvolveu esses conceitos. A desconcertante desenvoltura com que ele trafegava entre mundos aparentemente díspares no universo da arte, como cinema experimental, escultura e documentário, revela um gênio científico por trás da aparência excêntrica e dos modos peculiares.

A obra de Lye era tão dinâmica que continua viva até hoje, 30 anos após sua morte, em 1980. Além do filme de Marcos Magalhães, encontramos elementos de seus trabalhos e pequenas homenagens espalhados em diversos meios. Suas obras de escultura cinética eram apenas um rascunho para obras monumentais que a engenharia da época não era capaz de produzir, mas em pleno século XXI, a Fundação Len Lye, da Nova Zelândia, continua produzindo versões monumentais de suas esculturas, tentando concretizar os sonhos de um artista que estava sempre à frente de seu tempo.

Seu amigo Max Gimblett descreveu assim a sua morte, em um artigo publicado poucas semanas dela ter acontecido:

*"Sua luz se misturava com as colinas, o sol, a grama, os animais. Ele era a árvore. Len estava quase completo, ele estava se tornando uno. (...) Nós estamos e sempre estaremos na presença de Len Lye. Ele não disse adeus, ele disse: 'Eu sou para sempre. É sério.'"*⁵



⁵ GIMBLETT (1980).

4.3 - NORMAN MCLAREN: DIÁLOGO ENTRE SOM E IMAGEM

“Que iniciativa, em todo o campo da arte, poderia ser tão estranha quanto fazer o som visível, tornar disponível para os olhos os muitos prazeres que a música dá aos ouvidos?” (Louis-Bertrand Castel)

O terceiro artista analisado nessa sessão encerra essa análise por ser o cineasta animador mais complexo, experimental e abrangente do trio, tendo levado idéias e técnicas semelhantes às de Fischinger e Len Lye até as últimas conseqüências. Ele também foi, dos três, aquele que melhor trabalhou com o som na animação, tendo criado uma técnica própria que demonstra claramente que o cinema de animação é o campo da arte que mais se aproxima do processo científico.

4.3.1 - PRIMEIROS CONTATOS COM O CINEMA EXPERIMENTAL

Norman McLaren nasceu na Escócia em 1914. No início de sua adolescência, teve acesso a um livro sobre música visual medieval e as primeiras tentativas de pioneiros como Louis-Bertrand Castel em conectar cores e sons de maneira "científica". Nas aulas de arte do colégio, desenvolveu um interesse particular pela pintura. Aos 18 anos, entrou na Glasgow School of Art para estudar Design de Interiores, mas não chegou a se formar. Na escola de arte, entrou em contato com o mundo da produção cinematográfica pela primeira vez, usando uma pequena câmera que pertencia ao cineclube da escola. Ele já era aficionado por cinema, mas a oportunidade de produzir filmes abriu sua mente para essa nova forma de arte como uma possibilidade de expressão artística que poderia até mesmo substituir a pintura.

Juntamente com seu colega Stuart McAllister, McLaren realizou nesse período sua primeira experiência com filmes pintados direto na película, que eles tentavam sincronizar com os discos de jazz que ouviam na época. McLaren "criou" essa técnica da mesma maneira e pelo mesmo motivo que Len Lye e outros cineastas: falta de dinheiro para comprar filme virgem, e falta de acesso a uma câmera de cinema que funcionasse quadro-a-quadro para fazer animação.

Os filmes da dupla de colegas eram exibidos no cineclube da escola juntamente com outros filmes que vinham de fora. Nessas sessões do cineclube, McLaren teve seu primeiro contato, aos 20 anos de idade, com os filmes vanguardistas russos de Eisenstein e Pudovkin. Nascia naquela época um novo espírito de fazer cinema, e McLaren se interessou imensamente por ele.

Foi também nessas sessões do cineclube que McLaren teve seu primeiro contato com o som sintético cinematográfico, quando viu um filme chamado "Das Tönende Handschrift", produzido pelo engenheiro suíço Rudolf Pfenninger, um dos pioneiros da técnica de fotografar imagens diretamente sobre a faixa de som óptico na película cinematográfica. O filme de Pfenninger era dividido em duas partes, uma demonstrando o resultado de suas experiências, e outra explicando didaticamente como funcionava a técnica. A idéia era simples: ao invés de usar um conversor especial para transformar som gravado em imagens na faixa de som óptico, ele usava uma câmera modificada para fotografar imagens diretamente nessa faixa. Assim, qualquer projetor de cinema comum poderia ler esse som óptico criado artesanalmente (ou seja, pintado à mão, e não gravado com um microfone).



Foi também nessas sessões do cineclube que McLaren teve seu primeiro contato com o cinema abstrato de Oskar Fischinger. O diálogo entre a música e as imagens abstratas despertaram em McLaren uma paixão que direcionaria todo o rumo de sua vida como artista.



McLaren se juntou à recém-formada Kine Society na escola de arte, e se tornou seu principal produtor de filmes. Seus primeiros experimentos foram feitos com filmagens de ação direta, pois a câmera não dispunha de um disparador próprio para captura quadro-a-quadro. Ao invés de desistir ou reclamar que a escola não tinha o equipamento adequado, McLaren procurou explorar essa oportunidade o máximo que pôde, criando filmes inspirados nos vanguardistas russos. Seu primeiro curta, "Seven Till Five", mostrava o dia-a-dia dos alunos na escola de arte com uma edição tipicamente soviética. Depois disso, McLaren teve acesso a uma câmera um pouco mais sofisticada, a Ciné-Kodak, e produziu "Camera Makes Whoopee", um documentário sobre o baile da escola, contado de uma maneira quase vertoviana, incluindo animações em stop motion de instrumentos musicais e da própria câmera de cinema se movendo por conta própria.

O filme "Hell Unlimited" foi seu primeiro filme de conteúdo social explícito. Feito em parceria com a colega Helen Biggar, o filme era um manifesto contra a guerra, misturando filmagens de ação direta, desenhos, esculturas e stop motion. Exibido em festivais locais, o filme chamou a atenção do público e dos jornais para o jovem e promissor cineasta que estava surgindo. Nesse período, McLaren também fez três filmes experimentais onde começou suas primeiras experiências com animação abstrata e com pinturas sobre a película: "Polychrome Phantasy", "Colour Cocktail" e "Hand-painted Abstraction".

McLaren enviou seus filmes de estudante ao Scottish Amateur Film Festival, onde ganhou alguns prêmios. Em uma das edições do festival, estava entre os jurados o produtor e documentarista John Grierson, que reconheceu o talento do jovem escocês e o convidou para trabalhar no mesmo GPO Film Unit onde Len Lye já estava trabalhando.

4.3.2 - MCLAREN NO GPO FILM UNIT (1936 - 1939)

Convidado para trabalhar no GPO Film Unit, McLaren se mudou para Londres, onde conheceu Len Lye e teve um primeiro contato com seus filmes, como "A Colour Box". Durante esse estágio de três anos, McLaren trabalhou em documentários estilisticamente padronizados, com linguagem clássica, aprendendo os ofícios mais fundamentais da produção cinematográfica. Seu grande mestre foi o brasileiro Alberto Cavalcanti, que ensinou McLaren a ter uma visão mais libertária da relação entre o cinegrafista e o objeto filmado. Ele sugeriu a McLaren que não fizesse roteiros prévios dos documentários, mas que filmasse os objetos de interesse do filme e trabalhasse posteriormente com o material coletado. Essa mentalidade foi essencial para o desenvolvimento da animação experimental de McLaren, dando a ele um espírito aventureiro típico dos documentaristas, em contraponto ao espírito controlador de pré-produção típico dos grandes estúdios de animação.

Um dos documentários que McLaren produziu nessa época se chamava "Book Bargain" e mostrava como era produzido o catálogo telefônico da Inglaterra. As imagens das máquinas trabalhando não tinham sons sincronizados, e McLaren produziu novos sons ritmados em sincronia com as imagens, pintando o som diretamente sobre a faixa sonora do filme, como havia feito no filme de Pfenninger.

Cavalcanti achou esse som desnecessário para o filme e o eliminou na edição, mas McLaren ainda iria retornar a essa técnica em alguns de seus filmes.

Além dos documentários do GPO, nesse período McLaren também conseguiu produzir dois filmes importantes para sua filmografia. O primeiro foi "Love on the Wing", seu último filme no GPO, um animação desenhada diretamente sobre a película para servir de propaganda para o correio britânico. Ao contrário de Len Lye, que trabalhava com texturas, raspagens e carimbos de batik, McLaren fez nesse filme uma animação de linhas pretas sobre o filme transparente, depois copiou isso em um filme negativo, que ficou com linhas brancas sobre fundo preto, e sobrepôs essa animação a cenários pintados à mão. Essa animação de linhas remete a outra de suas grandes influências: o pioneiro animador francês Émile Cohl, um dos pais do desenho animado. Ao contrário de outros pioneiros do desenho animado, como Winsor McCay e os irmãos Fleischer, que faziam algo bastante parecido com histórias em quadrinhos em movimento, os desenhos de Cohl ocupavam livremente a tela, se metamorfoseando em qualquer coisa que quisessem, com linhas trêmulas e brancas voando através do fundo preto. McLaren reproduziu essa estética usando a animação direto sobre película, desenhando pequenas figuras flutuantes que se transformavam em imagens ora abstratas, ora figurativas. Grierson reprovou o filme, que não foi lançado, alegando que o conteúdo era "freudiano demais"¹.

O outro filme marcante desse período foi "Defence of Madrid", dirigido por Ivor Montagu para o GPO. McLaren acompanhou Montagu até a Espanha como cinegrafista, e sua experiência em meio à Madrid devastada pela guerra civil teve um impacto profundo em seu pensamento político. Em 1939, quando Stalin e Hitler firmaram o acordo de não-agressão, McLaren se decepcionou definitivamente com o comunismo, abraçando um pacifismo sem bandeiras ou orientações ideológicas, que permeia quase todos os seus filmes com maior ou menor intensidade.

¹ McWILLIAMS (1990).

4.3.3 - CURTA PASSAGEM POR NOVA YORK

Em 1939, entediado com o GPO Film Unit e fugindo da guerra na Europa, McLaren emigrou para os Estados Unidos. Sem dinheiro, morando em um quartinho em Nova York e sem os recursos de um estúdio como o GPO Film Unit, McLaren viveu por algum tempo o estereótipo do artista faminto. Sem dinheiro para produzir filmes tradicionais ou mesmo para comprar filme virgem, dedicou-se a aperfeiçoar suas técnicas de animação diretamente sobre a película, usando restos de filmes obtidos junto a amigos e colegas. Com alguns desses filmes em mãos, ele conseguiu um trabalho pequeno mas de boa visibilidade, fazendo um pequeno filme que serviria como cartão de natal do canal de televisão NBC a seus telespectadores.

Em sua busca por trabalho, McLaren foi ao museu Guggenheim, e conheceu sua diretora na época, a baronesa Hilla Von Rebay. Ela ajudou McLaren a produzir alguns filmes curtos, e também auxiliou na divulgação de seu trabalho. Nesse período ele produziu "Dots", "Loops", "Scherzo", "Stars and Stripes" e "Boogie Doodle". Os três primeiros traziam a técnica do som desenhado à mão, remanescente de seus anos como editor no GPO Film Unit.

Eventualmente, McLaren conseguiu emprego em uma empresa de animações comerciais e industriais, como intervalador de animação 2D, o que o tirou da miséria e o manteve alimentado durante 18 meses, até que ele recebeu um convite que iria mudar sua vida.

4.3.4 - NORMAN MCLAREN NO CANADÁ

Em 1938, após ter saído do GPO e fundado o Film Centre, John Grierson havia sido convidado pelo governo do Canadá para ajudar a criar políticas públicas de

estímulo e produção cinematográfica. Ele foi designado Comissário Governamental do Cinema, e criou um órgão que produziria filmes de interesse geral para o povo canadense, mostrando aspectos da vida e cultura daquele país a seu próprio povo e também aos estrangeiros. A fundação do órgão veio na mesma época da Segunda Guerra Mundial, refletindo a necessidade que os governos daquela época viam em se posicionar ideologicamente através dos modernos métodos audio-visuais. Em 1939, logo depois de chegar em Nova York, McLaren sondou Grierson em busca de trabalho, mas o NFB ainda estava apenas começando. No entanto, em Outubro de 1941, a conjuntura sócio-política do mundo inteiro estava completamente diferente. Nesses 18 meses que se passaram, a Alemanha invadiu a Polônia, a Holanda, a Bélgica e a França, rompendo também o tratado de não-agressão com Stalin. Subitamente, o governo canadense tinha uma demanda muito maior por filmes, tanto de propaganda ideológica e treinamento para os tempos de guerra, quanto de publicidade para vender bônus de guerra.

Quando Grierson precisou de mais cineastas e especialmente de animadores, entrou em contato com McLaren em Nova York e fez um convite irrecusável: ele garantia a McLaren total liberdade criativa para experimentação de novas técnicas de animação, trabalhando no recém-criado National Film Board of Canada. McLaren se mudou para o Canadá, onde passou o período da Segunda Guerra fazendo filmes de propaganda para o governo, usando técnicas variadas de animação e ação direta. Paralelo a esses filmes encomendados, ele continuou produzindo seus trabalhos pessoais, como "Hen Hop".

Durante seu primeiro ano no NFB, McLaren trabalhava sozinho, pois não haviam outros animadores no órgão. Ele recrutou uma ajudante do Departamento de Créditos, Evelyn Lambart, que iria se tornar sua principal parceira artística durante toda sua carreira dali em diante. Depois de um ano trabalhando como empregado do National Film Board, McLaren foi autorizado a fundar um departamento de animação no órgão. Após obter a transferência de Lambart para o novo departamento, ele

recrutou vários outros animadores para fortalecer a produção de animação do NFB. Esse departamento iria, ao longo dos anos seguintes, se tornar um dos principais centros de produção de animação do mundo, e os filmes produzidos por eles iriam ganhar centenas de prêmios internacionais e influenciar várias gerações de animadores.

Durante a Segunda Guerra, a pedido de Grierson, McLaren produziu diversos curtas de animação no novo departamento, sem relação direta com filmes de propaganda. Eram peças simples e populares, explorando a rica cultura da música popular canadense. Para ilustrar as canções, McLaren criou novas técnicas experimentais de animação, dessa vez explorando a estética de pintores como o surrealista francês Yves Tanguy e o pré-impressionista inglês Joseph Turner. Em filmes como "Là-haut sur ces montagnes", McLaren utilizou pinturas feitas com pastel seco sobre papel cartão, criando longos crossfades² entre uma imagem e outra. McLaren usou técnica semelhante em "C'est l'Aviron", criando uma cadeia de fusões que criava a ilusão de que a câmera estava entrando em uma pintura.

Depois do fim da guerra, McLaren retomou os filmes pintados direto sobre a película, explorando novas possibilidades. Ainda flertando com a música popular e folclórica do Canadá, ele produziu "Fiddle-De-Dee", misturando imagens abstratas e figurativas feitas direto no filme, dançando ao som de violinos de música country. A série de filmes figurativos com músicas populares fez bastante sucesso e justificou a presença de McLaren no NFB, mas sua mente criativa ainda visualizava outras possibilidades para o cinema de animação e sua relação com o som.

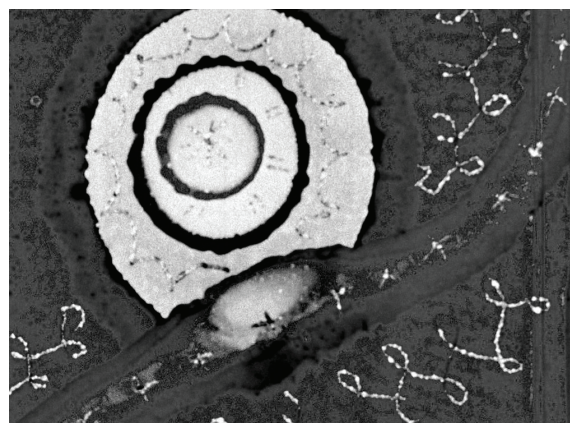
² *Técnica de fusão de imagens usada em cinema. Um plano é escurecido progressivamente, depois o filme é rebobinado e o plano seguinte é exposto progressivamente, criando uma fusão de imagens.*

4.3.5 - VÁ EMBORA, PRECAUÇÃO ENFADONHA

Enquanto o mundo ainda absorvia o impacto deixado pelos horrores da Segunda Guerra Mundial, McLaren lançou, em 1949, uma de suas obras-primas. "Begone Dull Care" associa as imagens abstratas e inquietas da animação sobre a película com uma trilha musical de jazz, em uma mistura de diversos elementos que haviam aparecido em filmes de McLaren desde os tempos da escola de cinema.

A música foi composta pelo Oscar Peterson Trio especificamente para o filme, em parceria com McLaren. Ele propôs uma estrutura geral de três partes, dando ao filme puramente abstrato um sistema de 3 atos que remonta à tragédia grega aristotélica, talvez na tentativa de criar uma conexão mais forte com o inconsciente do espectador, habituado a ver filmes com estrutura narrativa clássica. McLaren também deu algumas idéias musicais baseadas em efeitos específicos que ele queria produzir com as imagens. Essa conexão orgânica entre animador e os músicos é, infelizmente, muito rara tanto no mundo da animação quanto no da música, mas o grande sucesso artístico do filme mostra que é um caminho bastante interessante que ainda pode ser explorado com muito mais profundidade.

Compreender o contexto e o momento histórico em que "Begone Dull Care" foi produzido é essencial para compreender sua essência. A Segunda Guerra Mundial havia acabado há pouco tempo, e as imagens provenientes do conflito ainda provocavam um impacto visual muito grande. Naquela era de fotografias analógicas e reprodução mecânica de imagens, a visão devastadora dos milhões de mortos deixados pelas batalhas, campos de concentração e explosões nucleares ainda eram muito recentes, e marcavam o imaginário de todos os seres humanos.



Foi também em 1949 que Mao Zedong estabeleceu a República Popular da China, acirrando os conflitos entre comunistas e capitalistas na Ásia, e estendendo a guerra naquele continente por muitos anos depois de 1945. A escalada do pânico promovida pela Guerra Fria ainda iria piorar bastante nos anos 1950 e 1960, mas já começava a influenciar a vida e a imaginação dos ocidentais.

Em reação ao horror provocado pela guerra mais devastadora e traumatizante da era moderna, a arte e a cultura reagiram violentamente, redefinindo os padrões estéticos em todas suas áreas. Na música popular, os anos 1940 viram o surgimento de um novo tipo de jazz, o bebop, que se distanciava do swing mais popular. Alguns setores da música popular já esboçavam um desvio em relação ao swing tradicional, e a morte do lendário Glenn Miller em 1944 acelerou ainda mais a queda de popularidade do swing tradicional. Ao invés das enormes orquestras exigidas para tocar swing, bastava um trio ou um quarteto para tocar bebop, e a nova música não tinha nenhuma pretensão em fazer um baile inteiro dançar. No início dos anos 1940, inspirados por pioneiros veteranos como Coleman Hawkins, Art Tatum e Lester Young, músicos mais novos como Charlie Parker, Dizzy Gillespie e Thelonious Monk começaram a produzir uma nova forma de jazz que se adequava melhor à nova realidade do mundo no pós-guerra. O bebop era complexo, hermético, e convidava mais à reflexão introspectiva do que à dança e à socialização. Era a trilha sonora perfeita para uma época onde muitas feridas ainda estavam abertas, e as pistas de dança podiam parecer um desrespeito aos mortos naqueles dias de luto generalizado, especialmente na Europa e nos EUA.

Na literatura, esse período pós-guerra foi marcado pelo surgimento da Geração Beat nos Estados Unidos e do fortalecimento do existencialismo na França. Camus publicou "O Estrangeiro" em 1942 e "A Peste" em 1947, enquanto Sartre havia publicado "Náusea" em 1938 e "A Idade da Razão" em 1945. Allen Ginsberg, Jack Kerouac e William Burroughs se encontraram pela primeira vez em Nova York em

1948, e suas principais obras dentro do que se convencionou chamar de movimento beat foram publicadas poucos anos depois.

Até mesmo o cinema comercial se transformou. Hollywood ainda tentava manter as aparências, mas aos poucos iam surgindo filmes sombrios e psicologicamente violentos como "O Farrapo Humano"³ e "Os Melhores Anos de Nossas Vidas"⁴. O personagem de Orson Welles em "O Terceiro Homem"⁵ retrata cruelmente a mentalidade de algumas pessoas da época:

"A Itália ficou 30 anos sob domínio dos Borgias e eles tiveram guerra, terror, assassinato, e derramamento de sangue, mas criaram Michelangelo, Leonardo da Vinci, e a Renascença. Na Suíça eles tinham amor fraternal... 500 anos de democracia e paz, e o que eles criaram? O relógio cuco."

Hollywood produzia filmes de propaganda ideológica a favor da guerra, mas durante esse período também deu origem ao estilo noir, com filmes baseados em novelas de pulp fiction e aproveitando a chegada de muitos diretores de fotografia refugiados do leste europeu e da Alemanha. Os personagens cínicos e amorais retratados nesses filmes são versões exageradas e condensadas do espírito da época, caricaturas do que as pessoas estavam se tornando depois do trauma da guerra.

No caso específico de "Begone Dull Care", as duas principais referências que encontramos ao período são a trilha musical (o bebop do Oscar Peterson Trio) e nas imagens, texturas abstratas em movimento que são freqüentemente comparadas com as pinturas de Jackson Pollock. No documentário "Cinéma de Notre Temps" (LABARTHE, 1964), McLaren questiona essa comparação, criticando a obra de Pollock, mas é natural que tanto "Begone Dull Care" quando os quadros de Pollock tenham algo em comum, sendo frutos do mesmo contexto histórico. O próprio McLaren afirma que Pollock não foi uma referência, mas ambos estavam inseridos no contexto que culminou com o que se chamou de Expressionismo Abstrato, na

3 "The Lost Weekend" (1945, dir. Billy Wilder)

4 "The Best Years of Our Lives" (1946, dir. William Wyler)

5 "The Third Man" (1949, dir. Carol Reed)

América do Norte. Ambos foram vítimas do zeitgeist do pós-guerra, uma época de confusão teórica e moral, onde artistas de todas as áreas começaram a questionar valores muito fundamentais em sua arte. Enquanto os artistas do início do século XX questionavam valores mais subjetivos, como temáticas (surrealismo) e técnicas (impressionismo), no pós-guerra os próprios suportes e ferramentas da arte começaram a ser subvertidos: Pollock pintava com a tela no chão, usando qualquer ferramenta que não fosse um pincel e qualquer tinta que não fosse acrílica ou têmpera. Foi ainda a época dos romances sem heróis, dos poemas sem rima e sem métrica, da música não-dançante, da dança não-musical. "Begone Dull Care" aparece como a reação de McLaren a tudo isso, um filme pós-modernista que traz em suas imagens e sons o sentimento de fragmentação de um espírito humano que se via forçado a sobreviver em um novo mundo pós-Auschwitz e pós-Hiroshima.

McLaren dialoga com a música desse filme usando formas abstratas, linhas, arranhados, manchas e texturas que parecem indicar a existência de um universo paralelo ao nosso, vasto em sua tridimensionalidade, e que a "câmera" tenta freneticamente capturar, falhando miseravelmente na tarefa e nos dando apenas uma visão limitada desse mundo fascinante. "Begone Dull Care" não é um documentário sobre esse universo paralelo e abstrato, mas apenas um caderno de anotações feito por um artista que passou por ele em uma visita rápida.

Em entrevista⁶, McLaren explicou sua relação com a sincronia do filme:

"Eu sei que muita gente tem teorias sobre cores e música e notas musicais, e eu não tenho nenhuma teoria exata sobre isso. Mas eu sei que se existem seções da música que são muito baixas na oitava, eu tenderia a usar cores escuras, se a música é em uma oitava mais alta, eu uso cores claras como amarelos e brancos e azuis bem claros, e em 'Begone Dull Care' eu estava conscientemente manipulando as cores dessa maneira, mas você não pode criar teorias demais sobre isso, você não pode ir longe demais com isso senão você acaba cheio de impossibilidades."

⁶ *Cinéma De Notre Temps: Norman McLaren. Direção de André Labarthe. França. Office de Radiodiffusion Télévision Française, 1964. 55 minutos. Vídeo digital.*

Fazendo isso, ele escapou da armadilha que o formalismo da Bauhaus armou para Oskar Fischinger e outros artistas europeus daquela época. McLaren dialogava com a abstração, mas consciente de suas limitações, ao contrário de Fischinger, que buscou a pureza das formas e cores em suas pinturas até o fim da carreira.

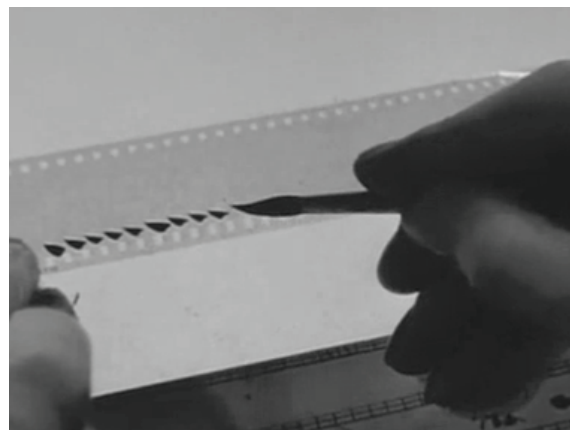
4.3.6 - O PÓS-PÓS-GUERRA

Ainda em 1949, McLaren foi convidado pela UNESCO para ir até a China, para ensinar comunidades rurais a produzir filmes de baixo orçamento com mensagens educativas usando imagens ao invés da língua escrita. Um país de dimensões continentais como a China, passando por um processo revolucionário bastante complicado, precisava urgentemente re-educar centenas de milhões de pessoas, e o audio-visual parecia a solução mais eficiente no momento. Suas técnicas de cinema sem câmera pareceram à UNESCO uma boa alternativa para o trabalho.

De volta ao Ocidente em 1950, McLaren recebeu uma encomenda especial do British Film Institute: dois filmes esteoscópicos e estereofônicos para exibição no Festival of Britain em 1951. Um dos cinemas utilizados nessa mostra de cinema estaria equipado com tudo que havia de mais moderno em termos de projeção de som e imagem na época, e o BFI achou que os filmes experimentais de McLaren seriam um ótimo showcase para o equipamento, demonstrando mais uma vez o papel fundamental que o cinema de animação teve no desenvolvimento da tecnologia durante a história do cinema.

Os dois filmes foram criados com técnicas bastante diversas, tanto para as imagens quanto para os sons. "Around Is Around", de 10 minutos, é mais bem trabalhado do ponto de vista sonoro, e teve uma trilha sonora específica composta por Louis Applebaum no Canadá e gravada na Inglaterra por uma orquestra conduzida

por Muir Matheson. A música foi gravada em 4 canais separados, e exibida no cinema especial do evento com som espacial. "Now Is The Time", por outro lado, era uma vinheta bem mais curta, e permitiu a McLaren experimentar uma técnica que havia visto há muitos anos mas ainda não havia tentado executar: fotografar gráficos diretamente na faixa sonora do filme para criar notas musicais, como no curta de Pfenninger que havia visto no cineclube da escola de arte na Escócia.



O som óptico cinematográfico funciona com uma pequena faixa na lateral esquerda do filme que armazena imagens que são interpretadas por uma célula foto-elétrica no projetor ou moviola e transformados em som analógico que é passado através do amplificador e ligado ao sistema de som. Pfenninger pintou cartelas de papel com imagens em preto-e-branco representando ondas sonoras semelhantes às capturadas por microfones em filmes sonoros e as fotografou quadro-a-quadro usando uma truca de animação. Suas imagens eram assim impressas na faixa sonora do filme, criando sons sintéticos.

McLaren usou essa técnica em diversos filmes para produzir melodias com notas bem definidas e um som semelhante ao de um sintetizador de música eletrônica, mas em alguns filmes criou efeitos sonoros fascinantes e pioneiros sem o auxílio de imagens pré-construídas. Embora o processo de Pfenninger tivesse o nome de "escrita manual sonora", as imagens usadas não se pareciam nem um pouco com escritas manuais, mas sim com reproduções, pintadas à mão, das ondas sonoras normais obtidas pelo processo padrão de gravação e reprodução de som óptico. McLaren, por outro lado, usou em alguns de seus filmes um processo direto sobre a película, desenhando e pintando a faixa sonora com penas, pincéis e tinta

preta opaca. Essa inscrição manual direta tem um valor simbólico muito forte, e dissocia seu método artístico do cientificismo exacerbado dos alemães da primeira metade do século XX, que tentavam transformar qualquer tipo de pesquisa artística em uma análise excessivamente racional e restrita. Precusores do som fotografado, como Oskar Fischinger e o russo Arseny Avraamov, já haviam experimentado⁷ com imagens pintadas sobre papel e fotografias sobre a faixa sonora do filme, e vários músicos experimentais dos anos 1930 usavam essa técnica para criar composições sonoras consideradas algumas das primeiras experiências com música eletrônica. No entanto, era isso que eles buscavam com o método: fazer música, em uma espécie de MIDI visual dos anos 1930. McLaren criava sons, às vezes usando imagens pré-definidas e estritamente relacionadas às notas da escala musical ocidental, mas às vezes criando formas orgânicas diretamente sobre o filme, criando sons imprevisíveis que nunca haviam sido ouvidos antes.

É importante ressaltar que existe uma grande confusão no uso dos termos que descrevem o som óptico feito à mão ou fotografado. Muitas fontes, especialmente as mais antigas, chamam de "hand-painted" ou "hand-drawn sound" a técnica de pintar ou desenhar à mão, sobre papel ou cartão, as imagens quadradas ou senoidais usadas na técnica do som fotografado. O artista pinta as formas geométricas em papel ou cartolina, e depois fotografa essas pinturas em preto-e-branco sobre a parte da película onde fica a faixa sonora.

Isso é diferente, e pelo nome se confunde com a técnica de McLaren de pintar manchas e riscos diretamente sobre a faixa sonora do filme, usando pincel e bico-de-pena. Essa técnica é muito mais livre e produz sons menos bem-definidos do que os fotografados. Na técnica do som fotografado, as imagens são muito mais "técnicas", e o fato de serem produzidas "à mão" é uma mera technicalidade, visto que as imagens não apresentam nenhum indício de terem sido pintadas ou desenhadas por um ser humano, podendo perfeitamente terem sido criadas com colagens de papelão

⁷ "E se nós pegássemos ornamentos egípcios ou gregos antigos como faixa sonora? Talvez ouçamos uma música arcaica e desconhecida." - Mikhail Tsekhanovsky in SMIRNOV (1939) apud HOLZER.

preto e branco, por exemplo. Os quadrados ou ondas eram projetados e executados com precisão cirúrgica, necessária para criar notas com a exata frequência desejada pelo compositor musical que trabalhasse com esse técnica. Já o som pintado à mão diretamente sobre a película não dispunha de tanto controle; pelo contrário, criando sons muito mais aleatórios e difíceis de prever.

Curiosamente, o som fotografado poderia ter qualquer forma, permitindo inclusive que o artista criasse pinturas abstratas muito mais complexas e detalhadas do que as imagens que McLaren conseguiria criar pintando diretamente sobre o filme. No entanto, em todos os casos encontrados na bibliografia dessa pesquisa, os músicos e cineastas que trabalhavam com essa técnica buscavam sempre imagens geometricamente perfeitas, com linhas e curvas bem definidas, desperdiçando a oportunidade de experimentar imagens mais interessantes.

4.3.7 - NEIGHBOURS

A experiência com o som fotografado agradou a McLaren, que começou a produzir diversos filmes usando músicas ou efeitos criados dessa maneira. Munido de sua coleção de cartelas com notas musicais cuidadosamente desenhadas em preto-e-branco, ele usou essa "música óptica" em diversos de seus curtas seguintes.

Em 1952, McLaren lançou "Neighbours", um de seus filmes mais bem-sucedidos e famosos. Demonstrando novamente suas preocupações com os acontecimentos recentes da geo-política internacional, McLaren deixou a abstração de lado e fez um de seus filmes mais objetivos e figurativos. Animado em *pixilation* com a participação de dois animadores do NFB, Jean-Paul Ladouceur e Grant Munro, o filme conta a história de dois vizinhos pacíficos e amistosos que perdem o controle depois do surgimento de uma sedutora florzinha. A cobiça dos homens provoca um conflito

que não consegue ser resolvido nem mesmo pela definição da fronteira entre seus dois "países". No final, em uma metáfora brilhante da guerra, cada homem destrói a casa e mata a família um do outro, até caírem, finalmente, mortos em combate. A florzinha retorna para enfeitar seus túmulos, acentuando a futilidade de toda a batalha que aconteceu por causa dela.

Ao invés de usar efeitos sonoros realistas e música de orquestra, McLaren opta nesse filme por manter o tom metafórico tanto no som quanto na imagem. O filme utiliza tanto música quanto efeitos sonoros produzidos artificialmente. Os créditos indicam o uso da música com cartelas fotografadas, e é fácil perceber isso no filme, mas alguns momentos também trazem sons estranhos que parecem ter sido criados com a técnica de pintura direta sobre o filme. É impossível afirmar isso com certeza absoluta sem analisar visualmente a película do filme, mas pelas características do som, podemos arriscar imaginar que, nesse filme, McLaren explorou ambas as técnicas do som pintado à mão, utilizando cada vertente quando lhe é mais conveniente. Ele separa os sons em dois tipos: os mais melódiosos e "musicais" aparecem nas partes mais "alegres" do filme, criando músicas que conduzem a narrativa, pontuando as ações dos personagens, e os ruídos pintados à mão diretamente sobre o filme produzem efeitos sonoros mais agressivos, usados principalmente no final do filme, quando os vizinhos se agridem fisicamente e a música é interrompida.

De certa forma, a experiência de McLaren nesse filme rompe uma tradição iniciada em 1928 com o "Steamboat Willie" da Disney, onde a trilha musical era usada como referência pelos animadores para construir o filme e a animação dos personagens. Esse método de produção guiou filmes enormes como "Fantasia", e até hoje ainda é um método bastante eficiente de produzir animação integrada com música, podendo originar ótimos filmes. No entanto, ao fotografar e pintar o som do filme quadro-a-quadro, controlando a sincronia som-imagem em um nível microscópico, de alguns centésimos de segundo, McLaren, de certa forma, preuiu o surgimento do MIDI na composição musical.

Graças a esse sistema de produção sonora, que permite que notas e outros elementos sonoros sejam programados previamente em um computador para depois gerarem músicas através de sintetizadores sonoros, o compositor pode criar peças musicais com sincronia de frações de segundo, permitindo sincronizar sons musicais ou outros tipos de som com uma animação previamente construída. Ao invés de assistir a um filme exibido em tempo real, tentando tocar um instrumento em sincronia com os movimentos do personagem, o músico pode planejar a trilha musical do filme com enorme precisão, e modificar o tempo e duração das notas individuais até que atinjam o efeito desejado, ampliando em muito a possibilidade da sincronia, algo que a equipe de músicos da Warner, por exemplo, levava muito tempo para conseguir para sincronizar as músicas de Carl Stalling. McLaren, usando apenas um pincel, era sua própria orquestra, e pintando a partitura diretamente sobre o filme, eliminou qualquer interferência que pudesse haver entre o animador e o som de seu filme.

4.3.8 - MAURICE BLACKBURN E "BLINKITY BLANK"

Após alguns curtas de menor expressividade, dando continuidade às pesquisas com as cadeias de fusão e as pinturas em pastel, Norman McLaren retomou suas experiências com som, música e animação pintados diretamente sobre a película. A partir de 1955, ele voltou a trabalhar com os filmes de 35mm, dessa vez usando o método oposto dos filmes anteriores. Assim como Len Lye iria fazer em 1958 com "Free Radicals", McLaren começou a usar filme virgem revelado. Nessa técnica, ao invés de usar filme transparente, o animador utiliza um filme virgem que foi revelado no laboratório sem ter sido exposto. Isso permite que as três películas coloridas do filme sejam preservadas para poderem ser raspadas, arranhadas e lixadas, criando desenhos brancos e coloridos sobre um fundo preto. A linha resultante do processo

também é diferente, já que a película arranhada não fica tão lisa e uniforme quanto uma linha de nanquim pintada em um filme transparente. O resultado visual é mais irregular, granuloso, rasgado, agressivo.

"Blinkity Blank" marca o fortalecimento da parceria entre McLaren e o compositor canadense Maurice Blackburn. Os dois já haviam trabalhado juntos em trabalhos menores, como "A Phantasy" e "Twirligig", mas "Blinkity Blank" foi sua primeira colaboração de vulto, tornando-se aquele que é considerado um dos melhores filmes de McLaren⁸.

Nascido em Quebec em 22 de Maio de 1914, Blackburn formou-se pianista em 1939. Em 1940, participou de um seminário com Stravinsky na universidade de Harvard. Em 1941, foi convidado pelo National Film Board of Canada para compor trilhas sonoras para os documentários produzidos pelo órgão. De sua estréia com "Maple Syrup Time" até 1948, Blackburn compôs trilhas musicais para aproximadamente 30 documentários do NFB, o que deu a ele bastante prática e experiência com o meio audiovisual.

Em suas colaborações com McLaren, Blackburn pôde experimentar coisas diferentes do que acostumado nos documentários. Ao contrário dos filmes documentais sisudos e cheios de regras produzidos por Grierson e outros funcionários do departamento de documentários do NFB, com Norman McLaren ele podia fazer trabalhos mais livres e experimentais, e as pesquisas da dupla resultaram em colaborações importantes para ambos.

Blackburn falou em uma entrevista⁹, em 1969, sobre a colaboração com McLaren em "Blinkity Blank", e o método de "semi-improvisação":

"McLaren e eu havíamos discutido uma maneira de gravar música sem partitura, usando apenas um esboço bastante grosseiro de partitura, onde os músicos pudessem escolher as notas que quisessem - notas baixas, médias ou altas - mas o ritmo era fixo. Gravamos várias

8 Na lista organizada pelo júri do festival de Annecy com "Os Melhores Curtas de Animação de Todos os Tempos", "Blinkity Blank" aparece em 12o lugar, logo abaixo de "Neighbours".

9 Citado em *The Canadian Encyclopedia* como sendo parte de uma entrevista publicada na revista "Canadian Composer" de Março de 1969. Tradução minha.

partes curtas - um coral, coisas rápidas - e a partir disso, depois que eu terminei minha parte, McLaren escolheu o que lhe atraiu mais e fez um filme..."

Ao contrário de "Begone Dull Care", onde a ação do filme é contínua, cheia de manchas e texturas que se movem no espaço criando uma ilusão de profundidade e de um mundo infinito que se estende para fora do requadro, "Blinkity Blank" apresenta imagens esparsas, raras, que piscam na tela, não durando mais do que uma pequena fração de segundo. Isso acontece em todo o início do filme, quando os instrumentos tocam notas simples de curta duração. Eventualmente, surge um som mais longo, como um violino tocado com um arco, ou uma nota longa em um instrumento de sopro, e então as imagens respondem durando mais frames na tela. É como se estivéssemos visualizando a partitura da música, e cada desenho individual fosse a ilustração de uma nota. Mesmo ao ilustrar uma música pré-gravada, McLaren foge das regras da produção de animação, comprometendo a leitura das imagens e a compreensão da narrativa em nome da fidelidade ao som do filme. Não importa que nossos olhos queiram ver mais frames de cada desenho: se os instrumentos musicais não ordenam isso, McLaren não faz desenhos adicionais. É a duração das notas quem conta essa história, e o narrador não irá facilitar a nossa experiência apenas porque nosso condicionamento como espectadores exige isso.

Nos créditos iniciais e finais, McLaren ainda mistura ao som do filme alguns efeitos especiais criados com a técnica de pintar diretamente sobre a película, se dando ao luxo de simular explosões quando aparece escrita a palavra "Canada" cercada por fogos de artifício. McLaren ainda acrescentou um efeito de reverberação nesses efeitos iniciais, dando um tom fantasmagórico ao início do filme.

4.3.9 - "A CHAIRY TALE"

Após terminar "Blinkity Blank", McLaren produziu mais alguns curtas antes de iniciar uma nova e importante colaboração com Blackburn. Em 1957, 10 anos antes do contato dos Beatles com o Maharishi, McLaren decidiu fazer um filme usando música indiana como trilha musical. O nome de Blackburn não aparece nos créditos do filme, mas é citado em diversas fontes como tendo participado da produção, provavelmente como diretor musical ou consultor. A música que aparece no filme foi composta e executada por Ravi Shankar e Chatur Lal.

Existe na obra de McLaren, assim como na obra de Len Lye e tantos outros artistas, um tom muito sutil de rebeldia ou ressentimento do colonizado contra o colonizador. O escocês McLaren, vivendo no Canadá, certamente compreendia o contexto histórico em que vivia, e sua história sobre uma cadeira que não admite servir de assento para um homem, reflete muitas questões que estavam sendo discutidas no final dos anos 1950. O Império Britânico já sentia a pressão dos "ventos da transformação", e várias colônias buscavam a independência. Os franceses enfrentavam duras batalhas na Argélia e na Indochina, e esse segundo conflito iria culminar com a Guerra do Vietnã pouco tempo depois. O ano de 1957 marcava também o décimo aniversário da independência da Índia, e é bastante provável que o animador escocês vivendo no Canadá quisesse comemorar essa data fazendo um filme simpático à cultura indiana, e que ao mesmo tempo fosse um comentário sobre o colonialismo em geral.

Mas o uso da música indiana em "A Chairy Tale" não é apenas um capricho estético anti-colonialista. McLaren não utiliza os estranhos sons da cítara e da tabla para um mero efeito exótico ou de curiosidade. Em entrevista¹⁰ ao pianista canadense Glenn Gould, ele explicou a profunda influência que a música indiana tinha sobre todo o seu trabalho de maneira geral:

¹⁰ Entrevista de rádio contida no filme "Creative Process: Norman McLaren". Tradução minha.

GLENN GOULD: (...) é a trilha musical que ele projetou para sua obra-prima de 6 minutos chamada "Mosaique". (...) Eu tenho a impressão de que, quer você goste ou não, você, sabe, mesmo que apenas tacitamente, tenha sido influenciado por Schoenberg e seus princípios musicais, porque existe uma tendência, na maioria de seus filmes, de fazer uma idéia celular, responsável por tudo que acontece, quer dizer, claro que "Mosaique" é assim e talvez em um grau menor "Spheres" certamente seja assim, sabe; um movimento inaugura todos os outros movimentos, e era exatamente nisso que Schoneberg acreditava, e a coisa que ele perseguiu como compositor.

NORMAN MCLAREN: Bem, o que me influenciou nessa direção foi meu contato com a música clássica hindu.

GOULD: É mesmo?

MCLAREN: Sim, porque nela, você tem uma semente, no raga, e essa semente é desenvolvida e desenvolvida e desenvolvida, e ela cresce, o tempo todo, não é só A-B-A, é uma evolução constante.

Essa entrevista traz uma nova luz sobre a obra de McLaren como um todo, e desafia o lugar-comum da discussão sobre som e cinema, principalmente em animação. Quantos diretores de filmes de ação direta podem afirmar que são influenciados pela música em um nível tão essencial quanto McLaren afirma nessa entrevista? Uma coisa é Clint Eastwood fazer um filme sobre a vida de Charlie Parker, ou Martin Scorsese fazer um documentário sobre Bob Dylan, porque o trabalho desses músicos os marcou particularmente como indivíduos, em determinado momento de suas vidas. Outra coisa bastante diferente é correlacionar elementos fundamentais da narrativa de um filme com conceitos estéticos de uma determinada estética musical.

O filme a que Gould se refere na entrevista é a terceira parte da trilogia das linhas que McLaren fez com a ajuda de Evelyn Lambart. Esses três filmes ilusoriamente simples levaram cinco anos para serem completados como uma trilogia, não pela dificuldade de produção, mas pelos conceitos que demoraram vários meses para se organizar na cabeça dos realizadores. Os três filmes se complementam visualmente,

e McLaren precisou usar a trilha sonora para separar os três conceitualmente, criando leituras bastante diferentes deles.

O primeiro filme, "Vertical Lines", de 1960, começou como uma experiência sensorial radical. McLaren queria saber até que ponto poderia animar uma única linha vertical se deslocando no plano da tela antes que isso ficasse entediante demais. Para conseguir isso, pegou um pedaço de filme virgem revelado e riscou linhas transparentes com uma grande régua de metal, criando a ilusão de uma linha estática se movendo para a esquerda e para a direita na tela. Insatisfeito com o resultado, ele acrescentou mais linhas, criando ilusões de volume quando a linha se divide em duas ou mais linhas cruzando a tela em velocidades diferentes. Para sustentar essas imagens minimalistas, quase estéreis, ao longo de todo o filme, McLaren contou novamente com a música semi-improvisada de Maurice Blackburn.

Utilizando apenas um piano elétrico, Blackburn construiu uma música sublime, que flutua ao longo do filme em consonância com a dança das linhas, sem no entanto buscar uma sincronia perfeita nota-a-nota. A sincronia acontece em um campo mais abstrato, acompanhando o temperamento do filme. Enquanto o fundo está azul e as poucas linhas dançam suavemente pelo eixo horizontal do plano, as notas esparsas acompanham em ritmo semelhante, mas sem muita preocupação com a sincronia total. A ordem aparentemente aleatória das notas cria um contraste interessante com a previsibilidade do movimento das linhas.

À medida em que o filme avança, ele atinge uma segunda sessão onde o fundo azul gradualmente se torna vermelho, e as linhas se multiplicam até perdermos a conta. A música acompanha essa evolução gradual acrescentando mais notas simultâneas, fortalecendo a sensação de que as notas estão vinculadas às linhas, não apenas na velocidade, mas também na quantidade.

Dois anos depois, em "Lines Horizontal", McLaren e Lambart retomam o primeiro filme para fazer uma nova experiência. Chamado de "estudo" nos créditos iniciais, o filme apresenta exatamente o mesmo material visual de "Lines Vertical",

apenas com as cores invertidas, e girado 90 graus, de forma que as linhas contínuas riscadas na película parecem agora dançar no eixo vertical do plano, criando linhas horizontais que sobem e descem, criando uma ilusão de espaço e profundidade.

Para fazer a trilha musical desse filme, McLaren convidou o ícone da música folk americana, Pete Seeger. A música criada por ele é bastante diferente da que Blackburn criou para o primeiro filme da série, composta por diversos instrumentos sobrepostos, todos eles executados pelo próprio Seeger e gravados separadamente. Ao longo do filme, a música provoca uma certa sinestesia ao contrapor as notas tocadas ao violão e ao banjo com o movimento das linhas horizontais na tela, criando em alguns momentos a sensação de que as linhas do filme são uma visualização diagramática das cordas desses instrumentos. Em outros momentos, o sentimento country da música dá a sensação de que estamos passeando por uma paisagem aberta, como um deserto.

Foi apenas em 1965, seis anos após o lançamento do primeiro filme da série, que McLaren concluiu seu estudo com as linhas ao transformar "Lines Vertical" e "Lines Horizontal" em um filme chamado "Mosaïc". Visualmente é difícil perceber que os três filmes são ligados entre si, pois a aparência final de "Mosaïc" não tem linha alguma. O filme começa com McLaren, filmado em ação direta, andando sobre um palco até o centro da tela. Ele tira do bolso um ponto branco luminoso, e se afasta sorrateiramente. O fundo da tela escurece, e o ponto branco começa a se movimentar pela tela, se multiplicando até se tornar uma enorme e complexa malha de pontos dançando pelo espaço. A maneira como os pontos se movem na tela provocam espanto, em um primeiro olhar, por se tratar de um filme analógico de 1965. Embora os pontos flutuantes lembrem algumas experiências pioneiras dos irmãos Whitney, a sutil deformação nas bordas dos pontos, que muda a cada frame, denuncia uma imagem analógica e produzida quadro-a-quadro de alguma forma. A própria imagem oscila um pouco, indicando o uso de equipamentos analógicos. Seriam recortes de papel animados um a um? A quantidade de pontos simultâneos

na tela e a perfeição de seus movimentos descarta essa possibilidade e qualquer outra idéia semelhante.

Esse efeito foi produzido com a simplicidade que apenas um gênio artístico do porte de McLaren poderia conceber: ele e Lambart sobreuseram duas cópias de "Lines Vertical" e "Lines Horizontal", com linhas transparentes e fundo preto. A imagem resultante dessa sobreposição parece um ponto branco no fundo preto que lentamente se move em diagonal até se dividir em dois, depois quatro, e sucessivamente até se tornar uma complexa malha de pontos que se distanciam e aproximam uns dos outros, dentro dos limites da tela. Para sonorizar essa imagem, McLaren utilizou seus característicos sons pintados direto sobre a película, criando pequenos ruídos artificiais e sintetizados a cada vez que os pontos atingiam as bordas do quadro, criando uma situação áudio-visual que lembra muito um dos jogos eletrônicos primordiais: "Pong", lançado sete anos depois.

Essa trilogia demonstra claramente a importância do som no cinema de animação, e o esclarecimento de McLaren em relação à importância, uso e função da faixa sonora na produção cinematográfica. Suas experiências radicais são mais abstratas do que aquilo que se chamava de "arte abstrata" em meados do século XX. As linhas e pontos que passeiam pela tela nesses três filmes são ainda mais minimalistas do que as composições coloridas e cheias de elementos de artistas como Fischinger, Kandinsky, e Duchamp. A forma das linhas e a composição do plano bidimensional são secundários em comparação ao seu movimento na tela, tornando esses filmes um estudo sobre a essência do movimento e sua mecânica visual no campo estético cinematográfico, algo tão radical e profundo quanto o quadrado negro de Malevich.

Para equilibrar a aridez dessas imagens tão diagramáticas, McLaren criou para cada filme uma trilha sonora totalmente diferente das demais, aproveitando a oportunidade para experimentar ainda mais. O efeito de cada trilha musical sobre os respectivos filmes é bastante diferente, e essa trilogia nos dá uma oportunidade rara,

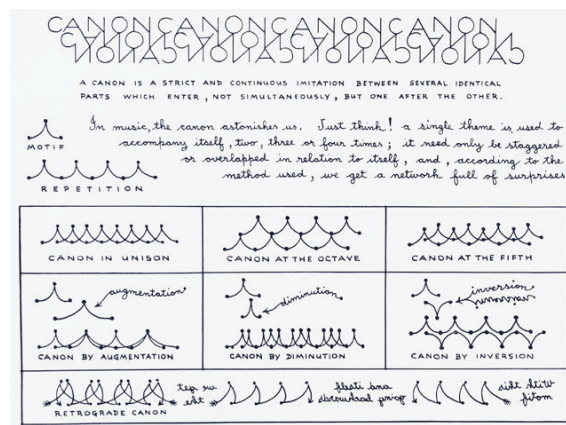
talvez única, de analisar como essa relação entre som e imagem funciona no caso específico do cinema de animação.

A música do primeiro filme, executada por Maurice Blackburn, com suas notas esparsas e pensativas, cria um ambiente de imersão contemplativa que conduz suavemente o espectador através dos três momentos do filme. A transição entre cada ato se dá sem emendas ou pausas, e a música flui livremente ao longo de toda a duração do filme, dialogando diretamente com as imagens. O filme não tem cortes nem transições, e a música obedece a essa estrutura. O timbre solitário do piano elétrico para dublar a existência das linhas, como se cada uma delas emanasse o som de uma nota musical ao longo de sua curta existência através da tela.

Já no segundo filme, Pete Seeger contrói um cenário musical muito mais complexo, com diversos instrumentos diferentes compondo uma música popular de formato mais tradicional. Ela tem um ritmo típico da música, ao contrário da melodia de Blackburn, que segue o tempo do filme, e não um tempo pré-estabelecido, como o de um metrônomo. Na música de Blackburn, os movimentos das linhas são o próprio metrônomo, enquanto na música de Seeger o tempo parece se sobrepôr às imagens. Isso provoca uma inversão de hierarquia, e o som complexo dessa música nos força a visualizar, entre os movimentos das linhas, imagens que remetem a paisagens, horizontes, e o velho oeste americano, influenciados pelo banjo e outros instrumentos típicos da música folclórica dos Estados Unidos, especialidade de Seeger. O tom amarelo-alaranjado do filme também ajuda a criar essa ilusão, mas é claro que tudo o que vemos na tela são apenas linhas brancas horizontais se deslocando verticalmente. A música é que nos induz a imaginar essas coisas.

Depois de experimentar com duas formas diferentes de música e duas maneiras diferentes de relação música-imagem, McLaren criou para o terceiro filme uma trilha sonora sem música, apenas com ruídos sincronizados. É impossível adivinhar exatamente o que ele pretendia com isso, mas considerando o impacto visual das misteriosas imagens do filme, é possível que ele quisesse criar um som

que competisse menos com o movimento dos pontos, dando menos informações que pudessem influenciar nossa leitura do filme. Os efeitos sonoros sem música, sincronizados aos eventos dos pontos na tela, reforçam a sensação de que eles existem realmente, transportando a leitura do filme para um campo mais realista



4.3.10 - "CANON" (1964)

Entre "Lines Horizontal" e "Mosaïc", McLaren trabalhou em um curta-metragem didático sobre música, explicitando não apenas seu conhecimento sobre o assunto mas também seu sentimento da importância dela. "Canon" demonstrava, de maneira visual, o funcionamento dos cânones musicais - composições polifônicas em que uma melodia é repetida simultaneamente com algumas notas ou compassos de distância, criando melodias complexas a partir de trechos simples, usando os contrapontos entre as notas.

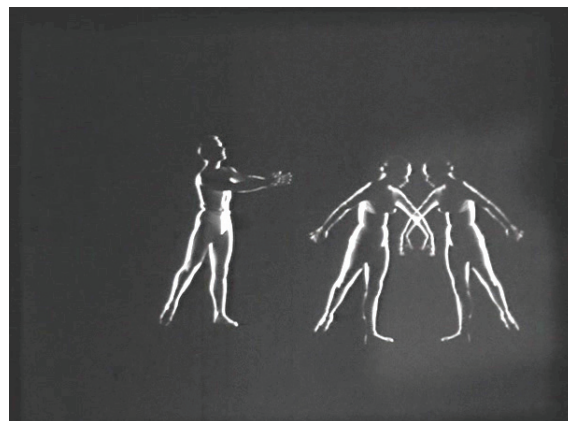
O filme é dividido em três partes, cada uma com uma música diferente e ilustrada com uma técnica de animação diferente. O primeiro ato mostra um tabuleiro de xadrez estilizado com um cubo de madeira com a letra A, que gira de quadrado em quadrado no ritmo da melodia de "Frère Jacques", executada pela orquestra de listras e quadrados fotografados sobre a película, comandada pelo maestro Norman McLaren. Depois de uma execução completa da melodia, surgem mais três cubos de madeira, didaticamente decorados com as letras B, C e D. Depois que o cubo A termina de dançar o primeiro compasso da música, o cubo B surge no lugar onde ele havia começado, dando também origem ao primeiro compasso na melodia, ao

mesmo tempo em que o cubo A toca o segundo compasso, e assim sucessivamente com os cubos C e D, até que os quatro se põem a dançar sobre o tabuleiro em sincronia com a execução dos quatro compassos simultâneos da música.

Na segunda parte do filme, um piano executa um outro cânone, uma composição original de Eldon Rathburn, seguindo o mesmo esquema da primeira música, mas com uma melodia mais complexa. Essa composição é ilustrada na tela por um bonequinho feito com recortes de papel, que voa e desliza livremente pela tela, fazendo movimentos inspirados pelos trechos da melodia. Depois que ela é tocada pela primeira vez, o bonequinho volta ao começo da música, e à medida em que as camadas sonoras do cânone vão surgindo, novos bonequinhos aparecem na tela, cada um de uma cor, executando a mesma coreografia, mas separados pelo tempo, assim como acontece com a música.

A terceira parte do filme multiplica as possibilidades da complexidade da forma musical do cânone misturando melodias idênticas intercaladas, timbres que mudam ao longo da música, e alguns efeitos sonoros pintados direto sobre a película. Para visualizar isso, McLaren contou com a ajuda do animador Grant Munro, que além de já tê-lo ajudá-lo a animar as outras partes do filme, trabalhou na terceira parte como ator. Em um palco invisível com fundo preto, Munro executa uma seqüência de movimentos, passando da esquerda para a direita da tela. Depois de manipular a velocidade e a duração de cada parte da seqüência para obter sincronia total com a música, os animadores sobrepuseram esse trecho de imagens em movimento usando uma impressora óptica, criando na tela a ilusão de que diversos clones de Munro executavam um balé sincronizado onde cada ação se torna a reação de si própria à medida em que a música avança. No final do filme, os personagens começam a aparecer de cabeça pra baixo, surge uma mulher em meio a eles fazendo as mesmas ações, e outras interferências, provocando um estranhamento e atrapalhando a previsibilidade do filme, mostrando que o cânone não precisa ser uma experiência automática, mas uma música viva que escapa, eventualmente, de suas próprias

regras. O filme permite visualizar isso de maneira didática, interessante, e sem usar uma única palavra, gráfico ou diagrama. Não surge na tela nenhum trecho de partitura: toda a visualização é feita através de narrativas visuais com personagens, animados em sincronia com a música, demonstrando o poder que a visualização do cinema de animação pode ter para transmitir idéias e conceitos.



4.3.11 - TRILOGIA DO BALLET (1968-1983)

A partir de 1968, McLaren aprofundou ainda mais suas experiências com a música, explorando uma outra forma de expressão artística que reside na interseção entre a mecânica do movimento pesquisada pelo cinema de animação e a música propriamente dita: a dança. Ao longo de vários anos, McLaren realizou três curtas inspirados no balé clássico, misturando filmagens comuns de ação direta com efeitos especiais criados com impressoras ópticas e truques de filmagem para explorar novos limites de diálogos entre som e imagem.

Entre a produção desses três filmes, McLaren lançou outros dois. "Spheres", de 1969, havia começado como uma colaboração com René Jodoin em 1948. O projeto havia sido suspenso, mas após uma nova colaboração com Glenn Gould na trilha sonora, McLaren acabou finalizando o filme.

Mas o filme mais peculiar desse período é "Synchromy" de 1971. O estudo é uma das obras-primas de McLaren, onde ele expande o uso do som sintético fotografado, trazendo as imagens da faixa sonora para o mundo visível da tela e colorindo essas faixas para criar um filme totalmente abstrato, quase suprematista.

Os grandes quadrados que piscam na tela mudando de altura e largura demonstram didaticamente como funciona o som fotografado. Cada imagem é perfeitamente sincronizada com o som que provocou. É praticamente um osciloscópio elevado à categoria de imagem principal de um filme - algo que tanto McLaren como os irmãos Whitney já haviam feito anteriormente. Mas dessa vez, ao invés de usar um osciloscópio normal para visualizar ondas sonoras, McLaren faz o caminho inverso, criando as "ondas" sonoras primeiro e copiando sua forma na imagem do filme.

Três anos depois do lançamento de "Mosaic", McLaren lançou um dos três filmes favoritos de sua própria obra¹¹. "Pas de Deux" trouxe de volta um recurso utilizado na terceira parte de "Canon": atores filmados sobre um fundo preto, que poderia então alimentar uma impressora óptica e permitir efeitos de sobreposição de imagens. O filme tem uma narrativa simples que ganha novas dimensões através dos efeitos visuais criados por McLaren. Uma mulher dança sozinha, ao som de uma música folclórica romena. Após alguns movimentos, ela se divide em duas, como os personagens de "Canon", com a cópia acompanhando os movimentos da personagem com alguns segundos de atraso. Surge então outro personagem, um homem, que, fascinado, tenta se aproximar da mulher. Ela se afasta, levando consigo o seu segundo eu. O homem insiste, ela escapa, até que ele implora, prostrado no chão, e ela finalmente cede, voltando para a órbita dele. Dançando ao redor do homem, ela pega sua mão, e a partir desse primeiro contato físico ela se multiplica, não apenas em mais uma, mas em inúmeras mulheres. O homem também se multiplica, e as imagens adicionais do movimento de ambos criam na imagem uma visualização do movimento que se traduz em uma ilusão de volume criada pelo acúmulo de linhas brancas produzidas pela sobreposição de imagens. Como os bailarinos são iluminados apenas pelas laterais, tudo o que vemos de seus corpos são linhas brancas e finas nas laterais de seus corpos e membros, e a sobreposição cria imagens em movimento que lembram as primeiras experiências com a cronofotografia de Étienne-Jules Marey e Eadweard Muybridge, uma influência clara nesse trabalho.

11 Os outros dois seriam "Begone Dull Care" e "Neighbours". (McWILLIAMS)

No entanto, a metáfora sobre o amor e o contato humano transcendem o plano da ciência objetiva buscada pelos pioneiros da cronofotografia, transportando o filme de McLaren para um campo muito mais próximo da psicanálise do que da óptica.

Ao contrário de tantos filmes que McLaren produziu antes desse, aqui o som não tem interferência nenhuma, e sua relação com as imagens não tem nada de experimental. No entanto, esse filme, assim como os dois seguintes na trilogia, trazem à tona a preocupação de McLaren com temas mais abrangentes que não pertencem a uma única forma de arte, mas a várias ao mesmo tempo. Assim como Len Lye levou suas pesquisas sobre o movimento e o ritmo do cinema experimental para a escultura, a trilogia de McLaren convida o balé para dialogar com o cinema de animação, revelando que sua ligação com a música era mais complexa do que poderia aparentar. Além de ser um compositor talentoso, como seus filmes musicados por sons ópticos revelam, ele também apreciava outros aspectos da música como um todo.

No filme "Creative Process", McLaren e o entrevistador debatem sobre a relação entre seus filmes e a dança:

DONALD McWILLIAMS: Você diria que existe uma conexão entre seus filmes e a dança?

NORMAN McLAREN: Em muitos deles, nos filmes abstratos, como... eh...

DM: "Fiddle-De-Dee"?

NC: Ah, "Fiddle-De-Dee", não tem muita dança naquilo. "Begone Dull Care" se parece mais com uma dança folclórica selvagem.

DM: Acho meio estranho você ter escolhido "Begone Dull Care", porque "Begone Dull Care" é mais abstrato do que "Fiddle-De-Dee", que é como uma melodia de dança.

NC: Tem uma melodia de dança, mas é uma melodia muito simples e é um filme muito simples. Ele não tem todas as características e fragmentos e penhascos e planícies de "Begone Dull Care".¹²

A influência da dança em seu trabalho não se dá objetivamente, com personagens dançando, como nos filmes musicais da Disney. McLaren enxergava

12 McWILLIAMS, 1990.

elementos mais básicos e fundamentais nas relações entre as formas de arte: um bailarino pode dançar na tela, assim como uma linha vertical, um ponto, ou mesmo uma cor. Não é o movimento dos membros de um ser humano que aparece nos filmes de McLaren convertido em imagens, mas sim o próprio conceito da dança e do balé, dos movimentos sincronizados, diretamente ou não, a uma música. A idéia da performance, a subjetividade da narrativa, o contato imponderável com o belo, o diálogo com o mundo dos espíritos, tudo isso mediado por sons, imagens e movimentos subjetivos - todas essas leituras são possíveis ao compararmos a dança e os filmes de McLaren.

Essas relações transparecem novamente nos filmes seguintes dessa trilogia. "Ballet Adagio", de 1972, feito oito anos depois de "Pas de Deux", traz um conceito bastante similar: um casal de bailarinos entra em cena, executa uma coreografia de balé clássico, e sai de cena. A diferença, dessa vez, é que apesar da música ser executada no tempo normal, a dança é toda feita em "câmera lenta", sincronizada à música. O adagio é um tempo musical de aproximadamente 66 a 76 batidas por minuto, enquanto no balé indica uma coreografia realizada lentamente. Assim como no universo do kung-fu o tai-chi-chuan utiliza movimentos muito lentos para fortalecer os músculos, a coreografia de balé mais lenta exige muito preparo físico dos bailarinos, pois quanto mais lento e preciso o movimento que o corpo precisa fazer, mais força muscular e energia são necessários para a manutenção das poses.

A música usada no filme é perfeita para essa experiência: o Adágio em Sol Menor¹³ é uma música lenta para cordas e órgão, e a coreografia executada pelos bailarinos aparece em câmera lenta, cuja velocidade muda um pouco em alguns momentos do filme, mas no geral demonstra movimentos suaves e lentos, explicitando a complexidade técnica do trabalho dos bailarinos. Ao contrário de "Pas de Deux", onde os movimentos são analisados graficamente na tela pelas sucessões de linhas

13 Atribuído no filme a Albinoni, mas hoje em dia discute-se que essa peça foi na verdade composta pelo pesquisador e compilador da obra de Albinoni, Remo Giazotto, que afirmava ter arranjado essa peça sobre um manuscrito de Albinoni encontrado nas ruínas da Sächsische Landesbibliothek de Dresden. Segundo a biblioteca, esse manuscrito nunca existiu, e Giazotto admitiu posteriormente haver composto a peça sozinho.

brancas que indicam os diagramas da movimentação dos membros e corpos, em "Ballet Adagio" vemos o movimento dos bailarinos em todo seu esplendor, lenta e detalhadamente, com tempo suficiente para apreciar cada torção de juntas, cada enrijecimento e distensão de músculos, cada pequeno movimento das articulações dos pés e mãos. O efeito é tão sutil que, assistindo o filme sem levar tudo isso em consideração, ele pode passar por um balé normal, e demora um pouco até percebermos que a imagem está em câmera lenta, mas a música, não.

Para obter esse efeito, McLaren não utilizou nenhum aparato especial. O trabalho de animador que ele precisou executar foi imaginar a diferença de tempo e duração entre o balé que iria se encaixar com a música que ele queria, com o balé do mundo real, ou seja, sua execução em tempo real. Os bailarinos precisaram dançar ao som de outra música diferente, bem mais rápida, para que quando as imagens da filmagem fossem exibidas na velocidade mais baixa, os movimentos se encaixassem com os momentos da música. Considerando que a câmera lenta é feita com uma filmagem mais rápida, com número de frames por segundo regulável pelo cinegrafista, McLaren precisou pensar como um animador para calcular a velocidade em que queria a dança final, e encontrar uma maneira de criar um balé mais rápido e curto do que esse para permitir que os bailarinos executassem o que ele queria. A dança dos bailarinos foi filmada em câmera lenta, e depois sincronizada à música diferente que McLaren queria, produzindo o efeito desejado.

"Narcissus", de 1983, foi o último trabalho concluído por McLaren, antes de seu falecimento em 1987. É impossível não analisar a última obra de um artista, especialmente de um que se aposentou antes de morrer, como se fosse seu testamento, ou uma reflexão sobre sua vida e obra até aquele momento. O fato de "Narcissus" ser um filme tão diferente dos demais filmes de McLaren apenas reforça essa sensação de reflexão sobre sua vida e obra e reconciliação com o passado.

Para começar, o filme é o mais longo de sua obra, com 21 minutos de duração, enquanto a grande maioria de seus curtas tinha menos de 10 minutos. Outra coisa

que chama a atenção é o uso extensivo de filmagens em ação direta sem interferência nenhuma: durante a maior parte do filme, as imagens são apenas filmadas em um palco, sem nenhum tipo de modificação ou pós-produção. O grande número de nomes diferentes nos créditos do filme, ao contrário dos usuais dois ou três nomes, é um reflexo disso - a ação direta requer uma equipe muito mais numerosa do que a animação.

O filme é uma alegoria da lenda grega de Narciso, com modificações na história original que revelam as intenções de McLaren ao contar essa história. Na lenda original, Narciso era o filho da ninfa Liríope e do deus dos rios, Cefiso. Dotado de uma beleza sobrenatural, tornou-se um adolescente cruel que se divertia em rejeitar as inúmeras mulheres que se apaixonavam por ele. Preocupada com o filho, Liríope perguntou a Tirésias qual seria o seu futuro. O profeta cego de Tebas disse a ela que Narciso não teria problemas enquanto não conhecesse a si mesmo. Certo dia, em uma floresta, Narciso estava sendo seguido pela ninfa Eco, que também se apaixonara por sua beleza. Amaldiçoada por Hera, ela era incapaz de falar o que quisesse, e sua linda voz só era ouvida quando alguém falava alguma coisa e ela, impotente, apenas repetia exatamente o que a pessoa havia dito. Narciso tentou falar com ela, mas logo perdeu a paciência e a mandou embora assim como fazia com todas as mulheres.

Para sua desgraça, Narciso olhou então para baixo, e viu uma enorme poça de água parada, onde viu o reflexo de seu rosto pela primeira vez. Apaixonado perdidamente por sua imagem, Narciso perdeu a sanidade, e começou a se punir até vir a falecer. Sua alma foi para o inferno, onde passou toda a eternidade olhando seu próprio reflexo sobre as águas do rio Styx.

A versão de McLaren para essa lenda traz alguns elementos inovadores. No filme, após rejeitar Eco, Narciso é assediado por um rapaz, muito semelhante a ele. Depois de também rejeitá-lo, Narciso se apaixona pelo próprio reflexo, que sai do lago e dança com ele, na única seqüência do filme com efeitos especiais e animação.

Finalmente os dois se beijam, mas o reflexo de Narciso se torna uma parede de pedra. A câmera se afasta e vemos que Narciso está preso, sozinho, em uma cela de tijolos e grades de ferro. O último frame do filme, que é também o último da obra de McLaren, mostra o jovem impossivelmente belo olhando diretamente para a câmera, segurando as grades da janela com uma tristeza enorme em seu rosto.

Lembrando que McLaren era homossexual e passou a maior parte de sua vida trabalhando em seus próprios filmes, é possível interpretar esse último filme como uma auto-crítica redentora do artista. O mito de Narciso é frequentemente associado à vaidade fútil, mas é também instrumental para a análise e compreensão do trabalho de todos os artistas. A relação entre o artista e sua obra encontra uma metáfora frutífera na relação de Narciso com o espelho, e é possível que McLaren estivesse, aos 69 anos de idade, analisando esse aspecto de sua vida e sua carreira, deixando uma mensagem aos artistas que viessem depois dele.¹⁴

Apesar da aparente ausência de animação ou experimentalismo no filme, alguns detalhes da trilha sonora trazem pistas importantes para a interpretação da obra. Na seqüência onde Narciso dança com seu próprio reflexo, a música é complementada por alguns ruídos artificiais produzidos por McLaren com sua técnica de pintura diretamente sobre a película. Esses efeitos sonoros reforçam o que as imagens mostram: o único momento do filme que é realmente fantástico e sobrenatural. É perfeitamente plausível que um rapaz dance com uma moça ou com outro rapaz, mas a partir do momento em que ele dança com seu próprio reflexo, a narrativa entra em um estágio subjetivo, indicando a impossibilidade do amor de Narciso por ele mesmo. As imagens demonstram isso através da deformação do corpo do reflexo por borões e outros efeitos criados por McLaren na pós-produção, e os ruídos sonoros reforçam ainda mais essa informação. Toda essa seqüência com as imagens e sons artificiais representa um momento de impossibilidade na história. Ao invés de quebrar o espelho que o iludia, ou de jogar uma pedra no lago que refletia sua beleza maldita, Narciso se entrega à ilusão de ser seu próprio amante, e

14 McLaren explica isso melhor no documentário de McWILLIAMS (1990).

só acorda desse sonho quando tenta beijar a si próprio. O espelho desaparece e se transforma em uma muralha de tijolos, simbolizando a prisão que o excesso de amor próprio e o desprezo pelo alheio criam ao redor de uma pessoa.

É difícil entender o que McLaren quis dizer exatamente com isso. Toda obra de arte tem um fundo autobiográfico, mas é possível que a mensagem do filme fosse dirigida a outras pessoas, já que McLaren sempre foi uma pessoa bastante afável, aberta, e generosa. McLaren era um servidor público do governo canadense, e sempre foi bastante generoso em compartilhar suas incríveis idéias e técnicas inovadoras com todo o mundo. Ao longo da vida, para conseguir responder às inúmeras cartas que lhe chegavam do mundo inteiro com dúvidas e perguntas sobre as técnicas usadas em seus filmes, McLaren criou uma série de textos técnicos que detalhavam minuciosamente essas técnicas, e enviava cópias a qualquer um que pedisse. Ele também deu duas importantíssimas entrevistas para documentários, que foram a base da pesquisa para esse capítulo e estão citadas na filmografia. Grande parte de seus filmes foi feito em colaboração com outros artistas, tanto animadores (Evelyn Lambart, René Jodoin, Grant Munro) quanto músicos (Maurice Blackburn, Glenn Gould), bailarinos e atores.

E isso tudo são apenas os filmes que ele produziu e dirigiu. Trabalhando no departamento de animação do National Film Board of Canada, McLaren revelou diversos talentos. Esse departamento já ganhou inúmeros prêmios ao redor do mundo, não apenas com os filmes de McLaren, mas também de animadores como Ishu Patel, Wendy Tilby, Caroline Leaf, e Richard Condie. Seu exemplo de trabalho, tanto artístico quanto burocrático, ressoa até hoje em estúdios e escolas de animação de todo o mundo.

O motivo porque fizemos uma análise tão completa de sua obra¹⁵ é porque McLaren produziu, em sua longa trajetória, diversos experimentos explorando aspectos diferentes da relação entre som e imagem, especificamente no campo

15 Na verdade só analisamos alguns de seus filmes, os mais importantes e que tinham mais elementos sonoros interessantes. Ficaram de fora dessa análise mais da metade dos curtas produzidos ou dirigidos por ele ao longo de suas várias décadas de carreira artística.

da animação. Sua compreensão do mecanismo fílmico, onde som e imagem se multiplicam para criar o que chamamos de cinema, vai muito além do que a grande maioria dos diretores e produtores de cinema consegue vislumbrar.

O aspecto mais importante de sua obra, no âmbito dessa pesquisa, é a maneira como McLaren usou o raciocínio musical para projetar seus filmes, sem cair nas armadilhas banalizantes da animação musical que o precedeu. Segundo o próprio McLaren:

Depois que você começa a fazer um filme, quando você faz uma afirmação inicial, ela impede muitas outras possibilidades. Você está limitando o caminho através do qual você pode prosseguir. É como começar uma melodia em um tom: você poderia seguir em uma tangente, depois voltar, depois sair por outra tangente, criando variações; você pode construir em cima dessa estrutura. (...) Muitas dessas estruturas, em música, me foram úteis como diretrizes para estruturas de filmes abstratos, ou filmes em geral.¹⁶

Sua obra é a prova definitiva de que o som, no filme de animação, não é apenas um elemento decorativo, ou uma convenção antiquada que precisa ser contemplada atrapalhando o trabalho do animador em criar as imagens. Relegado a esse papel, o som dificilmente estraga um filme, mas quando utilizado de maneira consciente pelo cineasta animador, o som é um aliado fortíssimo que modifica completamente a leitura que fazemos das imagens.

É importante salientar que McLaren produziu todas essas experiências revolucionárias e bem-sucedidas usando poucos recursos. Exceto no caso dos filmes tridimensionais encomendados pelo British Film Institute, em geral ele não fazia uso de grandes orquestras ou mesmo quartetos para criar as músicas para seus filmes. Até mesmo na trilogia do balé as músicas são relativamente simples e usam poucos instrumentos simultâneos. Nos filmes feitos com som óptico sintético, nem mesmo

¹⁶ LABARTHE, 1964.

um microfone foi utilizado, com todos os sons sendo criados com pincéis, tinta, e um projetor cinematográfico simples.

Para atingir resultados tão impactantes com tão poucos recursos, McLaren dependeu exclusivamente de sua criatividade e de seu conhecimento técnico sobre música, som, e imagens em movimento.

5- POSSIBILIDADES DE HIBRIDISMO ESTÉTICO NA SONORIZAÇÃO DE FILMES ANIMADOS

A maior parte dos teóricos que se dedicaram à questão do som no cinema, como Michel Chion, Alberto Cavalcanti e a dupla Bordwell e Thompson, o dividiram em três categorias: música, vozes e ruído. Essa divisão estabelece um cenário com apenas três possibilidades diferentes. Segundo essas teorias, a voz teria o poder de criar uma conexão de empatia entre o espectador e o filme, humanizando sua paisagem sonora. A música, quase sempre relegada ao papel de “pano de fundo”, teria também a tarefa de direcionar os sentimentos do espectador, manipulando seu estado emocional de maneira imperceptível à medida em que o filme se desenvolve. E os ruídos teriam o papel de criar na imagem em movimento uma ilusão de realidade e tridimensionalidade, dando a sensação de peso e consistência aos objetos manipulados pelos atores, e também reforçando no espectador a sensação de presença em um determinado ambiente. Todos esses três elementos aparecem nessas teorias com uma divisão bastante precisa, e cada um deles tem uma função pragmática bem definida.

A explicação de Cavalcanti é bastante ilustrativa nesse sentido. Em seu antológico livro "Filme e Realidade", onde descreve em detalhes diversos aspectos de sua vasta experiência cinematográfica, o grande documentarista brasileiro expõe sua teoria geral do som cinematográfico partindo do ponto de vista de um produtor de documentários, normalmente preocupado com questões práticas como qualidade técnica do som, clareza da fala, etc. Um dos sinais da maestria e genialidade de Cavalcanti está na natureza aparentemente contraditória de sua fala. Sem abrir mão do pragmatismo quase dogmático da escola de documentários que ajudou a fundar e definir, Cavalcanti também explora, em seus filmes e artigos escritos, possibilidades

poéticas e experimentais, sem que uma coisa exclua a outra. Nas palavras do próprio, em "Filme e Realidade":

Não confie no comentário para contar a sua história: as imagens e o seu acompanhamento sonoro devem fazê-lo; o comentário irrita (...) Não use música em excesso: se você o faz, a audiência deixa de ouvi-la. (...) Não sobrecarregue o filme com efeitos sonoros sincronizados: o som nunca é melhor do que quando empregado sugestivamente. Sons complementares constituem a melhor banda sonora. (...) Não perca a oportunidade de experimentar: o prestígio do documentário só foi conseguido pela experimentação. Sem experimentação o documentário perde o seu valor.

Ao mesmo tempo em que aborda a função dos elementos sonoros, Cavalcanti também atenta à necessidade da experimentação, e em diversos de seus filmes, principalmente da fase dos documentários ingleses, pelos quais é principalmente lembrado, empregou técnicas e idéias vanguardistas, misturando realismo e surrealismo, como em seu filme "Nothing But Time"¹, precursor das sinfonias sobre cidades que foram moda nos anos 1920 e 1930².

Essa visão ilusoriamente paradoxal apresentada por Cavalcanti não é tão estranha quanto possa parecer. Basta lembrar que, como membro do escritório de filmes do GPO, sob o comando de Grierson, Cavalcanti trabalhou com os mais variados artistas, entre eles Len Lye e Norman McLaren, dois grandes nomes da animação experimental. É impossível afirmar com certeza até que ponto algum deles tenha influenciado o outro, e pensar que é mais provável que tenham todos se influenciado entre si, e também por outros artistas e técnicos anônimos que compartilharam com eles aquele determinado lugar e momento da história do cinema. Além disso, tanto McLaren quanto Lye flertaram, em diversos momentos de suas carreiras, com o surrealismo francês, uma das principais influências de Cavalcanti. Todos eles foram frutos de um lugar e de uma época, e não indivíduos isolados com idéias completamente originais, vindas do nada.

¹ 1926, dir. Alberto Cavalcanti

² v. "O homem e a câmera", "Berlin, sinfonia de uma cidade", "São Paulo, sinfonia da metrópole".

O surrealismo surgiu na Europa como uma resposta dos artistas às provocantes teorias de Sigmund Freud e outros psicólogos e psicanalistas que começaram, na virada do século XIX para o XX, a questionar o funcionamento do cérebro humano, nossas personalidades e a motivação por trás de nossas ações. Isso atiçou a curiosidade e a imaginação dos artistas, principalmente europeus, e se refletiu na produção artística do período.

O cinema não ficou alheio a essa influência. É interessante notar que tanto o que hoje se chama de movimento surrealista quanto o cinema de som sincronizado surgiram aproximadamente na mesma época: final dos anos 1920, início dos 1930. O momento histórico e estético era propício para o experimentalismo na linguagem, tanto por motivos artísticos (a tentativa de explorar o inconsciente na tela e no texto) quanto por motivos tecnológicos (a influência da nova tecnologia do som sincronizado na linguagem cinematográfica).

Com o passar do tempo, as experiências com o som sincronizado formaram uma linguagem estabelecida, à qual o público se habituou. Cavalcanti também cita em seu livro diversos exemplos de experiências bem e mal sucedidas nesse sentido, descrevendo tanto sessões de cinema mudo sonorizadas por músicos ou dubladores ao vivo, quanto filmes dos primórdios do som sincronizado que dependiam demais do diálogo e de música orquestral inspirada no período final do romantismo. Assim como acontecia na ópera e nas novelas radiofônicas, e também no cinema mudo, a música orquestral era usada como pano de fundo, uma espécie de cenário musical que tapava os pretensos buracos deixados pela falta de diálogos e efeitos sonoros.

Apesar da presença dessa música não-diegética, tanto nos filmes documentais quanto nos ficcionais, a presença do som sincronizado aparece, quase sempre, como uma tentativa para reproduzir a realidade da maneira como ela é percebida pelos seres humanos, e não como uma ferramenta de construção de idéias ou sentimentos. Essa obsessão pelo chamado "realismo" sempre esteve presente desde os primórdios do cinema, e os avanços tecnológicos nessa área sempre aconteceram com a intenção

de aprimorar essa imitação dos sentidos humanos: o som sincronizado e o som espacial surgiram com a proposta de imitar a audição, a cor para imitar nossa visão, e assim por diante.

Sendo assim, essa divisão do espectro sonoro em 3 categorias tem um conflito de interesses intrínseco: como pode a música não-diegética ser considerada um elemento normal no filme, quando sua existência contraria a ilusão de realidade? No mundo real que o cinema pretende reproduzir, não existe música de fundo.

5.1 - SOM E REALIDADE

A questão é que o som “realista” de um filme não reproduz a realidade – ele apenas cria uma sensação de realidade. Essa exigência do espectador leigo pelo realismo é uma auto-ilusão proveniente de uma enorme rigidez em sua imaginação. O que importa no filme não é o realismo, mas a verossimilhança. Não importa se o que se vê e ouve é real, mas sim se passa a sensação de ser real. Prova disso é que quase sempre o áudio que é gravado na locação em que as imagens foram filmadas é depois editado, modificado ou mesmo substituído completamente por outros sons.

Já falamos anteriormente sobre a música não-diegética, que, apesar de ser utilizada amplamente no cinema até hoje, já foi motivo de chacota inúmeras vezes devido a sua natureza quase non-sense. Sua própria existência dentro de um filme comprova que o som do cinema não depende da realidade e muito menos do que está aparecendo na imagem. As vozes dos atores também são muito menos realistas do que possa parecer. Mesmo hoje em dia, com as facilidades que existem no registro do som direto, é muito comum que os atores precisem regravar suas falas, usando sistemas de ADR, é muito comum que os atores dublem a si mesmos, aprimorando o som que foi captado diretamente, principalmente no caso de filmagens feitas fora

do estúdio. A tecnologia digital não substitui esse processo, apenas tornando-o mais rápido, eficaz e barato.

O trabalho de foley existe no cinema desde o surgimento do som sincronizado, quando filmes recentes que haviam sido produzidos sem som eram dublados e relançados com uma nova trilha sonora. Desde então é prática comum na produção cinematográfica acrescentar e acentuar sons pontuais como o barulho de passos de uma pessoa caminhando, portas abrindo e fechando, tiros de armas de fogo, etc. Alguns desses sons são regravados ou substituídos usando as mesmas coisas que os teriam produzido na "vida real", mas em muitos muitos casos os ruídos são ilusórios. Por exemplo, se o filme exige o ruído de um galope de cavalo, o artista de foley não coloca um cavalo dentro do estúdio, preferindo usar algum artifício como cascas de coco secas sendo batidas em uma almofada. Se a imagem de um filme mostrar um mestre das artes marciais atingindo um oponente com um poderoso golpe, o artista de foley não precisa machucar ninguém para produzir um som verossímil para acentuar o impacto do golpe. Ao invés disso ele pode utilizar um martelo de bife e um pedaço de filé, e misturar esse som ao de um talo de aipo sendo quebrado. Se o filme mostra dois carros em alta velocidade se envolvendo em um acidente, o técnico de som não precisa provocar outro acidente de carro para gravar um áudio realista, podendo recorrer a outros objetos, como latas de alumínio amassadas, caixas cheias de latas sendo chutadas, etc. Diversos sons diferentes podem gravados e depois misturados, criando a ilusão de um único som "realista". O som que nossos ouvidos escutam vindo de um filme não tem nenhuma relação direta com a imagem que nossos olhos estão vendo, mas cria a ilusão de realidade por se encontrar em sobreposição sincronizada às imagens em movimento.

Essa relação não é fixa e direta, e pode variar dependendo do conteúdo das imagens e do objetivo do filme. Quanto mais fantasiosas são as imagens mostradas na tela, maior é a necessidade de convencer a platéia de que tudo aquilo é real. Enquanto os artistas de efeitos especiais precisam estar constantemente inovando as

técnicas usadas para criar essas imagens fantasiosas, os engenheiros de som precisam fazer o mesmo no espectro sonoro do filme, criando sons artificiais que convençam o espectador de aquilo que está aparecendo na imagem é um mundo real. No cinema fantástico essa necessidade é premente, e os artistas de foley que trabalham com esse tipo de filme precisam se desdobrar para construir paisagens sonoras totalmente imaginárias.

Um caso emblemático desse tipo de sonorização é o trabalho do engenheiro de som Ben Burtt na série “Star Wars”, mais especificamente no primeiro filme da série³. O universo ficcional apresentado no filme era totalmente inventado e alienígena, e Burtt precisou criar uma infinidade de novos sons que dessem às imagens uma ilusão de realidade. O que se via na tela (seres de outros planetas, naves e estações espaciais, sabres de luz) era obviamente fictício, e precisava soar ao mesmo tempo estranho e realista. Não bastava pesquisar em um banco de sons e associar um som natural diretamente a cada elemento do filme: era preciso imaginar como seriam os sons, e, a partir disso, criá-los com uma mistura de gravações e efeitos. O enorme sucesso do filme e da série como um todo comprovam que Burtt alcançou seu objetivo.

O cinema de animação, com suas imagens sintéticas e obviamente irrealis, depende ainda mais dessa ilusão de realidade conseguida pelo som do que os filmes de ficção-científica filmados com atores. A própria essência do filme animado destoa da necessidade que o cinema filmado sente em se pretender real. Suas imagens irrealis não se adequam, por mais que se esforcem, ao conceito que o ser humano tem do que é real, ou pelo menos foto-realista.

Talvez por isso mesmo seu som seja mais permissivo, por não se tratar de um som “esperado”. Geralmente o espectador de um filme animado não espera que ele seja totalmente realista, e aceita muito mais facilmente qualquer estranheza que o som daquele filme possa ocasionar. Por isso, quem trabalha com o som de um filme de animação pode se aproveitar desse universo essencialmente inventado e expandir

os limites das possibilidades de sonorização para muito além das regras e normas estabelecidas pelo cinema de filmagem direta.

5.2 - SUB-CATEGORIAS DE SONS NO CINEMA DE ANIMAÇÃO

Já vimos anteriormente que as categorias de som do cinema filmado não são tão reais quanto aparentam. O universo estético do cinema de animação permite uma flexibilidade ainda maior na manipulação de elementos sonoros e deu sua relação com as imagens em movimento.

Para imaginarmos as possibilidades do som no filme animado, podemos fazer uma análise combinatória das possibilidades apresentadas na classificação de tantos teóricos do cinema de ação direta e determinar 6 possíveis categorias intermediárias de sons além delas:

1. Vozes feitas por Música
2. Música feita por Vozes
3. Ruídos feitos por Música
4. Música feita por Ruídos
5. Ruídos feitos por Vozes
6. Vozes feitas por Ruído

VOZES MUSICAIS: Os personagens de um filme podem ter vozes criadas por um ou mais instrumentos musicais, permitindo aos personagens o dom da fala mas removendo da mesma a dimensão da palavra. Isso pode tornar o diálogo menos compreensível por um lado, mas a ausência da palavra o universaliza, tornando-o igualmente compreensível para pessoas de qualquer cultura e que falem qualquer

língua, sem a necessidade de legendas ou dublagens. Assim o animador pode se aproveitar da expressividade narrativa da música para conferir voz a seus personagens, sem no entanto depender da palavra, mantendo a leitura do filme em um nível mais imediato e instintivo. A entonação promovida pelas notas musicais tornaria o efeito final mais interessante do que se o diálogo fosse feito apenas com vozes humanas murmurando sílabas sem sentido.

MÚSICA VOCAL: Na segunda categoria, temos a possibilidade de ter uma música feita inteiramente pela voz humana, seja cantando determinadas palavras ou fazendo ruídos. Isso inclui não apenas o canto, mas qualquer outro som remotamente musical que possa ser criado usando a voz humana, como melodias ou percussão. Um exemplo disso seria o uso do coral do grupo Geinoh Yamashirogumi na trilha musical de "Akira". As letras simples cantadas pelo grupo aparecem de forma mais percussiva do que narrativa ou melódica, criando um ambiente muito específico para o filme. Outro exemplo interessante de possibilidades do uso da voz para a criação musical é o álbum "Medúlla" da cantora islandesa Björk, que foi feito quase exclusivamente com gravações vocais de diversas origens, como beat-boxings de hip-hop, corais, e canto de garganta da Mongólia.

RUÍDOS MUSICAIS: Na terceira categoria, os ruídos e efeitos sonoros podem ser criados com instrumentos musicais. Esse efeito já foi moda em alguns tipos de comédia de cinema de ação direta, e é um antigo clichê o uso de címbalos de orquestra quando o personagem sofre um impacto na cabeça, ou o uso do tímpano com pedal quando ele é atingido na barriga. Um exemplo clássico disso na animação é encontrado em diversos episódios da série original de "Tom & Jerry", produzida pela MGM.

No entanto, esses efeitos tendem ao literalismo, imitando sons naturais e pontuando efeitos sonoros com sincronia mickey-mousiana. Diversos outros

efeitos podem ser explorados nessa sub-categoria, a exemplo do filme "Bandeira"⁴, produzido por professores da Escola de Belas Artes da UFMG. O filme, sem diálogos, explora bastante o uso da música para auxiliar sua narrativa, e também os efeitos sonoros, que misturam sons reais gravados ou extraídos de bancos de sons com efeitos especiais criados pelo músico que fez a trilha musical do filme⁵.

MÚSICAS RUIDOSAS: Na quarta categoria, a música do filme é feita com ruídos de objetos, ou então o conjunto de ruídos do filme acaba por ocasionar uma experiência sensorial musical. Seria o caso de musicar o filme de maneira experimental, usando objetos não-musicais para compor melodias ou ritmos, talvez apropriando sons que remetesse ao tema do filme. Por exemplo, uma história de robôs podia ter uma música feita com ruídos de computadores e equipamentos eletrônicos, ou com sons de objetos de metal como molas, baldes de alumínio e ferramentas. Um exemplo curiosamente diegético desse tipo de construção musical se encontra no filme "As Bicicletas de Belleville", quando as trigêmeas e Madame Souza executam sobre o palco uma peça musical para roda de bicicleta, jornal e geladeira.

RUÍDOS VOCAIS: Na quinta categoria estão os ruídos e efeitos sonoros feitos apenas usando a voz ou a boca. Um exemplo bastante didático das possibilidades dessa modalidade de produção sonora é o curta "Chaque Enfant", de Eugene Fedorenko e Derek Lamb. No início do filme, vemos uma filmagem de ação direta mostrando dois homens em um estúdio de gravação de áudio, com um bebê no colo. Enquanto os homens fazem efeitos sonoros com a boca, a imagem do filme passa de filmada para animada, e começa a história de um bebê que é abandonado serialmente de casa em casa. Ao final do filme, a filmagem direta aparece novamente, mostrando didaticamente que o filme inteiro foi sonorizado apenas pelos dois homens com o bebê no colo. Tanto os diálogos incompreensíveis quanto a música ocasional e os efeitos sonoros foram produzidos ao vivo pela dupla. Isso dá ao filme duas dimensões

de leitura que são importantes para a compreensão da mensagem: a sensação de intimidade humanista ao mostrar o estúdio de gravação com os atores e o bebê, e o distanciamento brechtiano provocado por essa mesma exposição.

VOZES RUIDOSAS: Na sexta categoria estão as vozes de personagens são emuladas com o uso de ruídos de objetos. A UPA fez um curta-metragem inteiro em torno de um personagem que fazia exatamente isso: "Gerald McBoing-Boing", baseado em um livro de Dr. Seuss, conta a história de um garotinho que nunca aprendeu a falar, apenas a fazer barulhos com a boca. O filme rendeu um Oscar à UPA, e ganhou três continuações, além de produtos com o personagem principal, como brinquedos e histórias em quadrinhos.

Analisamos aqui algumas possibilidades criativas de som na animação, para demonstrar a flexibilidade que a imagem sintética do filme animado possibilita ao som. É estranho pensar que, ao longo de toda sua história, o cinema de animação sempre buscou inovar nas imagens, enquanto seu som sempre ficou em segundo plano, no sentido de não ser explorado e experimentado com tanta liberdade quanto as imagens. É importante que todos os animadores independentes, diretores e produtores de animação comercial se conscientizem dessas possibilidades, pois as opções disponíveis podem potencializar seus filmes, dependendo unicamente de criatividade artística, já que nenhuma delas exige mudanças drásticas ou onerosas para a produção.

6 - CONCLUSÃO

Se o leitor chegou até aqui incólume, já deve ter percebido que o tema dessa tese não é exatamente simples, nem fácil de ser domesticado. A natureza diáfana e invisível do som faz dele um objeto de estudos quase abstrato, enquanto que a reduzida bibliografia sobre o tema, em seu aspecto específico do cinema de animação, demonstra que qualquer abordagem sobre o assunto levanta mais novas perguntas do que efetivamente responde. Chegamos ao final dessa jornada com mais perguntas do que respostas, mais dúvidas do que certezas, e mais questionamentos do que garantias. Em se tratando de um trabalho sobre arte, isso é bastante natural; no entanto, acreditamos que essa tese tenha, ao menos, tocado em alguns sub-temas interessantes que podem ainda ser melhor explorados por artistas de animação e acadêmicos no futuro.

No capítulo sobre a história do som no cinema, interrompemos a narrativa nos anos da Guerra Fria. Tecnicamente, o som cinematográfico evoluiu muito de lá para cá: o número de cinemas com som espacial aumentou bastante a ponto de se tornarem a norma do mercado, os sistemas de home theatre se tornam cada vez mais populares, e a revolução digital trouxe todo um novo arsenal de ferramentas para editores de som, compositores e todos aqueles envolvidos na gravação, produção e edição de som para cinema. Entretanto, do ponto vista conceitual e estético, o som no cinema continua basicamente o mesmo de sempre. Em alguns pontos, podemos até mesmo dizer que ele regrediu, mantendo-se fiel a valores subjetivos como qualidade e realismo, ao invés de prosseguir inovando como pregavam os grandes pioneiros dos anos 1930 a 1970. As novas tecnologias buscam baratear custos, acelerar o ritmo de produção, e preservar a segurança dos investimentos financeiros feitos pelos estúdios e produtoras, mas raramente alguém utiliza essas ferramentas para inovar a linguagem sonora das imagens em movimento, pelo menos no mercado de cinema e televisão comerciais.

A divisão do som cinematográfico entre música, ruído e voz continua sendo tratada da mesma maneira no cinema de modo geral, muito embora a gravação e edição digital tenham criado novas possibilidades de misturas e manipulações. Essa divisão começa já no roteiro sonoro, onde os elementos são tratados separadamente desde o início da produção, de forma que equipes diferentes cuidem de cada uma dessas categorias de maneira separada. Isso pode ser muito útil para o mercado publicitário e para o mundo da ação direta, mas, como demonstramos nesse trabalho, o cinema de animação permite manipulações muito mais interessantes desses elementos, abrindo um enorme leque de possibilidades artísticas que não funcionariam tão bem com imagens fotorrealistas como funciona com personagens abstratos e os mundos fantásticos que habita.

Nos capítulos sobre Oskar Fischinger, Len Lye e Norman McLaren, não pretendemos exaurir o assunto de suas biografias em tão pouco espaço, mas é provavelmente a primeira vez que se escreve tanto assim sobre eles na língua portuguesa. Falamos aqui da relação dos três com a música e o som de seus filmes, mas ainda há muito a se escrever sobre a obra desses grandes mestres.

Quanto aos territórios híbridos, poderíamos ter dado mais exemplos de filmes onde a mistura de elementos sonoros é feita de maneira criativa e interessante, mas isso fica muito limitado em um texto escrito. Preferimos que os artistas explorem essas misturas por conta própria, sem depender muito de referências. O que queríamos deixar claro com o texto era que essa possibilidade existe, e é específica do cinema de animação. É quase impossível fazer esse tipo de substituição de elementos sonoros em um filme de ação direta sem que ele ganhe um ar de deboche que nem sempre é o que o diretor busca. Fazer ruídos com a boca ou criar música com objetos não é apenas algo útil na comédia; no mundo da animação, esse arsenal pode ser usado para outros fins, sem que o tom do filme seja transformado em uma paródia.

Fechamos esse trabalho com otimismo, acreditando no futuro do cinema de animação como um campo de pesquisa amplo e rico em possibilidades, que pode ser

explorado e conquistado por artistas curiosos e persistentes que ousem se aventurar em suas plagas. Os avanços da tecnologia digital, tanto no premente à gravação e edição de som, quanto à comunicação via internet, trazem uma infinidade de possibilidades criativas nunca antes imaginadas.

Resta saber se os artistas irão aproveitar essa chance de transcender os limites impostos pela cautela enfadonha, como temia McLaren.

BIBLIOGRAFIA

- Around is Around - 3D Oscilloscope movie by Norman McLaren.* Disponível em <http://www.webbox.org/cgi/1951%20Around%20is%20Around%20by%20Norman%20McLaren.html> [29/03/10].
- ART: Film Painter.* (1938). Publicado originalmente na revista *Time*. Disponível em <http://www.time.com/time/printout/0,8816,760498,00.html> [19/03/10].
- BARRIER, Michael. *Entrevista com Carl Stalling*, por Michael Barrier, Milton Gray, e Bill Spicer. Publicado originalmente em *Funnyworld No. 13* (1971). Disponível em <http://www.michaelbarrier.com/Funnyworld/Stalling/Stalling.htm> [15/04/10].
- BECK, Jerry. *The 50 Greatest Cartoons*. Atlanta: Turner Publishing. 1994.
- Biografia de John Grierson no site da University of Stirling.* Disponível em <http://www.is.stir.ac.uk/libraries/collections/spcoll/media/grierson.php> [21/03/10].
- Biografia de Norman McLaren no site do British Film Institute.* Disponível em <http://www.screenonline.org.uk/people/id/446775/> [21/03/10].
- BLADES, James. *Percussion instruments and their history*. London: Kahn & Avrill, 2005.
- BOGDANOVICH, Peter. *John Ford*. Berkeley, California : University of California Press, 1968, 145 p.
- BOONE, Andrew. Snow White and the Seven Dwarves: A famous fairy tale is brought to the screen as the pioneer feature-length cartoon in color. *Popular Science Monthly*, págs. 50-52 e 131-132, janeiro, 1938.
- BORDWELL, David; THOMPSON, Kristin. *Film Art: An Introduction*. McGraw-Hill. 2005.
- CANEMAKER, John. (1977). Elfriede! On the Road with Mrs. Oskar Fischinger. Publicado originalmente na revista *Funnyworld* nº 18, verão de 1978. Disponível em <http://www.oskarfischinger.org/OntheRoad2.htm> [19/03/10].
- CANEMAKER, John. (2000). The Original Laureate of an Abstract Poetry. Site do jornal *New York Times*. Disponível em <http://www.nytimes.com/library/film/070200fischinger-film.html> [17/03/10].
- CAVALCANTI, Alberto. *Filme e realidade*. Rio de Janeiro: Editora Artenova. 1977.
- CHION, Michel. *Audio-Vision*. Nova York: Columbia University Press, 1994.
- CLAIR, René. *The Art of Sound*. Disponível em: <http://lavender.fortunecity.com/hawkslane/575/art-of-sound.htm> [09/06/10]
- CONNECTIONS*. London: BBC, 1978. Série de documentários sobre tecnologia escritos apresentados pelo historiador James Burke.
- CULHANE, Shamus. *Animation: From Script to Screen*. St. Martin's Griffin. 1990.
- CURNOW, Wytan. (1980). Len Lye's Sculpture and the Body of His Work. Publicado originalmente na revista *Art New Zealand*, número 17, primavera de 1980.

Disponível em <http://www.art-newzealand.com/Issues11to20/Lye05.htm> [19/03/10].

- DELGAUDIO, Sybil. If Truth Be Told, Can 'Toons Tell It? Documentary and Animation. *Indiana University Press: Film History, Vol. 9*, No. 2, Non-Fiction Film (1997), pp. 189-199
- Earliest Known Sound Recordings Revealed*. <http://www.usnews.com/science/articles/2009/06/01/earliest-known-sound-recordings-revealed.html> [10/05/10]
- EISENSTEIN, Sergei; ALEKSANDROV, Grygori; PUDOVKIN, Vsevolod. *Statement on sound*. In: WEIS, Elisabeth; BELTON, John (Org.). *Film Sound: Theory and Practice*. Nova York: Columbia University Press. P. 360-362.
- EISENSTEIN, Sergei; PUDOVKIN, Vsevolod; ALEXANDROV, Grigori. *A Statement*. In: WEIS, Elisabeth e BELTON, John. *Film sound: theory and practice*. New York: Columbia Press University, 1985. P. 83-85.
- ELLIS, Jack C. John Grierson's First Years at the National Film Board. Publicado originalmente em *Cinema Journal*, Vol. 10, No. 1 (1970), pp. 2-14. Disponível em <http://www.jstor.org/stable/1224991> [23/03/10].
- Filmografia comentada de Oskar Fischinger* no site Canyon Cinema. Disponível em <http://www.canyoncinema.com/F/Fischinger.html> [19/03/10].
- Filmografia oficial de Oskar Fischinger*. Site do "Fischinger Trust and Archive". Disponível em http://www.oskarfischinger.org/OF_Filmo.htm [17/03/10].
- FISCHINGER, Elfriede. *Writing Light*. Disponível em <http://www.centerforvisualmusic.org/WritingLight.htm> [19/03/10].
- FISCHINGER, Oskar. (1947). *My Statements Are In My Work*. Site do "Fischinger Trust and Archive". Disponível em <http://www.oskarfischinger.org/MyStatements.htm> [17/03/10].
- FURNISS, Maureen. *Chuck Jones: Conversations*. Mississippi: The University Press of Mississippi, 2005.
- GIMBLETT, Max. (1980). In the presence. Publicado originalmente na revista *Art New Zealand*, número 17, primavera de 1980. Disponível em <http://www.art-newzealand.com/Issues11to20/Lye03.htm> [19/03/10].
- GOLDMARK, Daniel. Carl Stalling and Humor in Cartoons. Publicado originalmente em *Animation World Magazine*, número 2.1, Abril de 1997. Disponível em <http://www.awn.com/mag/issue2.1/articles/goldmark2.1.html> [15/04/10].
- HOLZER, Derek. *A Brief History of Optical Synthesis*. Disponível em http://www.umatic.nl/tonewheels_historical.html
- HORROCKS, Roger. *Complete Filmography*. Disponível em <http://www.govettbrewster.com/LenLye/work/film/filmography.htm> [19/03/10].
- JEAN, Marcel. *The Tireless Innovator*. Disponível em <http://www3.nfb.ca/animation/objanim/en/filmmakers/Norman-McLaren/overview.php> [21/03/10].
- KASHMERE, Brett. (2006). *Flip Sides of Len Lye: Direct Film / Cinema Direct*. Publicado originalmente em The Encyclopedia of the Documentary Film.

- Disponível em <http://archive.sensesofcinema.com/contents/directors/07/lye.html> [19/03/10].
- KEEFER, Cindy. (2005). Space Light Art - Early Abstract Cinema and Multimedia, 1900-1959. Publicado originalmente no *catálogo da exposição White Noise*, ACMI Melbourne 2005. Disponível em <http://www.centerforvisualmusic.org/CKSLAexc.htm> [19/03/10].
- KLEINZAHLER, August. The Mickey Mouse Genius. Publicado originalmente na *revista Slate*, Dezembro de 2003. Disponível em <http://www.slate.com/id/2092021/> [15/04/10].
- LESLIE, Esther. (2006). Where Abstraction and Comics Collide: Esther Leslie on Oskar Fischinger. Site da *revista Tate Etc*. Disponível em <http://www.tate.org.uk/tateetc/issue7/fischinger.htm> [17/03/10].
- Leslie Ann Jones Engineering/Mixing Credits*. <http://www.skysound.com/bio/lajones.html>
- LEVIN, Golan. *Painterly Interfaces for Audiovisual Performance*. Massachusetts, 2000. 151 p. Dissertação de Mestrado em Artes Midiáticas e Ciências - Massachusetts Institute of Technology. Disponível em <http://acg.media.mit.edu/projects/thesis/golanThesis.pdf> [22/03/10].
- LEVIN, Thomas Y. (2003). *"Tones from out of Nowhere": Rudolph Pfenninger and the Archaeology of Synthetic Sound*. Disponível em <http://www.centerforvisualmusic.org/LevinPfen.pdf> [22/03/10].
- LORD, Peter; SIBLEY, Brian. *Creating 3-D Animation: The Aardman Book of Filmmaking*. New York: Harry N. Abrams, Inc., 2004.
- LYE, Len & RIDING, Laura. (1938). *'Film-making'*, Epilogue, 1938. Citado em CURNOW (1980).
- MACDONALD, Scott. (1993). *Introduction to Avant-Garde Film*. Publicado originalmente pela Cambridge University Press. Disponível em http://www.ubu.com/papers/macdonald_avant_intro.html [17/03/10].
- MATTHEWS, John. (1980). The New Zealand Collection. Publicado originalmente na revista *Art New Zealand*, número 17, primavera de 1980. Disponível em <http://www.art-newzealand.com/Issues11to20/Lye04.htm> [19/03/10].
- Maurice Blackburn. *The Canadian Encyclopedia*. Disponível em <http://www.thecanadianencyclopedia.com/index.cfm?PgNm=TCE&Params=U1ARTU0000327> [31/03/10].
- McMANUS, Drew. *Carl Stalling Was A Genius*. <http://www.partialobserver.com/article.cfm?id=1298> [15/04/10].
- McWILLIAMS, Donald. *Norman McLaren Biography*. Disponível em <http://www3.nfb.ca/animation/objanim/en/filmmakers/Norman-McLaren/biography.php> [21/03/10].
- MELANÇON, Paul. (2005). *Begone Dull Care*. Disponível em http://archive.sensesofcinema.com/contents/cteq/05/35/begone_dull_care.html [24/03/10].
- MORITZ, William. (1976). *The Importance of Being Fischinger*. Publicado originalmente no programa do Ottawa International Animated Film Festival.

- Disponível em <http://www.centerforvisualmusic.org/library/ImportBF.htm> [18/03/10].
- MORITZ, William. (1977). *Fischinger at Disney, or Oskar in the Mousetrap*. Publicado originalmente na *revista Millimeter*, volume 5:2, em Fevereiro de 1977). Disponível em <http://www.centerforvisualmusic.org/OFMousetrap.htm> [17/03/10].
- MORITZ, William. (1979). *Non-Objective Film: The Second Generation*. Publicado originalmente em *Film as Film, Formal Experiment in Film, 1910 - 1975*. Londres: Hayward Gallery/Arts Council of Great Britain. Disponível em <http://www.centerforvisualmusic.org/MoritzNO-OFexcerpt.htm> [19/03/10].
- MORITZ, William. (1981). "You Can't Get Then From Now" Part 1. Publicado originalmente em *Journal: Southern California Art Magazine* (Los Angeles: Los Angeles Institute of Contemporary Art), No. 29, Summer 1981. Disponível em <http://www.centerforvisualmusic.org/WMThenFromNow.htm> [19/03/10].
- MORITZ, William. (1988). *The Private World of Oskar Fischinger*. Publicado originalmente no *encarte do video-laser "The World of Oskar Fischinger"*, LaserDisc Corporation, Tokyo, 1988. Disponível em <http://www.centerforvisualmusic.org/MoritzPrivateWorld.htm> [19/03/10].
- MORITZ, William. (1995). *Gasparcolor: Perfect Hues for Animation*. Apresentado originalmente como uma *palestra no Museu do Louvre*, Paris, em 6 de Outubro de 1995. Transcrição disponível em <http://www.oskarfischinger.org/GasparColor.htm> [19/03/10].
- MOTT, Robert L. *Radio live! Television live! Those golden days when horses were coconuts*. North Carolina: McFarland & Company, 2000.
- MOTT, Robert L. *Radio sound effects: who did it, and how, in the era of live broadcasting*. North Carolina: McFarland & Company, Inc., 2005.
- NACHMAN, Gerald. *Raised on radio: in quest for the Lone Ranger*. New York: Pantheon Books, 1998.
- Oskar Fischinger. *An Interview with Elfriede Fischinger*. Publicado originalmente em *Zoetrope: The Publication of Commercial and Experimental Media*. No. 3, March 1979. Disponível em <http://www.oskarfischinger.org/EFZoetrope.htm> [19/03/10].
- SCOTT, Édouard-Léon. *The Phonautographic Manuscripts of Édouard-Léon Scott de Martinville*. Tradução comentada dos manuscritos originais de Scott. <http://www.firstsounds.org/publications/reports/Phonautographic-Manuscripts.pdf> [10/05/10]
- SEXTON, Jamie. Lye, Len (1901-1980). Publicado originalmente em *Reference Guide to British and Irish Film Directors*. Disponível em <http://www.screenonline.org.uk/people/id/446754/> [21/03/10].
- SPORN, Michael. (2006). *Norman McLaren at MoMA*. Disponível em <http://www.michaelspornanimation.com/splog/?p=858> [21/03/10].
- The Music of Begone Dull Care*. (2006). Disponível em <http://jazzanimated.wordpress.com/category/norman-mclaren/> [25/03/10].

THISTLE, Laura. Around is around. *The Evening Citizen*, Ottawa, 24 de Março, 1951. Seção 3, página 28.

WEIS, Elisabeth; BELTON, John. *Film Sound: Theory and Practice*. West Sussex: Columbia University Press, 1985. 462 p.

WEB-SITES

<http://inventors.about.com/library/inventors/>

<http://www.imdb.com/>

<http://www.wikipedia.org/>

<http://www.awn.com/>

<http://www.filmsite.org/>

<http://www.firstsounds.org/>

<http://www.oskarfischinger.org/>

<http://filmsound.org/theory/>

FILMOGRAFIA

Hoch Der Lambeth Walk - A Laugh-Time Interlude. Disponível em <http://www.britishpathe.com/record.php?id=13122> [21/03/10].

Cinéma De Notre Temps: Norman McLaren. Direção de André Labarthe. França. Office de Radiodiffusion Télévision Française, 1964. 55 minutos. Vídeo digital.

Creative Process: Norman McLaren. Direção de Donald McWilliams. Canadá. National Film Board of Canada, 1990. 117 minutos, som, cor. Vídeo digital.

Behind the Tunes: Crash! Bang! Boom! - The Wild Sounds of Treg Brown. Direção de Constantine Nasr. Warner Bros. Entertainment, 2004. 11 min, som, cor. Vídeo digital.

Muratti und Sarotti - Die Geschichte des deutschen Animationsfilms 1920 bis 1960. Direção de Gerd Gockell e Kirsten Winter. Salzgeber & Company Medien, 1999. 88 min, som, cor. Vídeo digital.

all your base are belong to us