UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
ESCOLA DE COMUNICAÇÃO E ARTES

Pesquisadora: ANDREA CHRISTINE BELLA KROTOSZYNSKI

Nome artístico: LALI KROTOSZYNSKI

Coreografias Emergentes em 2D

O que há entre a fluidez sonora e a intermitência da imagem?

São Paulo

2013

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

ESCOLA DE COMUNICAÇÃO E ARTES

Coreografias Emergentes em 2D

O que há entre a fluidez sonora e a intermitência da imagem?

Pesquisadora: Andrea Christine Bella Krotoszynski

Nome Artístico: Lali Krotoszynski

Dissertação apresentada à Escola de Comunicação e Artes (ECA) da Universidade de São Paulo (USP), Campus de São Paulo, para obtenção do título de Mestre em Meios e Processos Audiovisuais.

Área de Concentração: Meios e Processos Audiovisuais.

Orientadora: Profa. Dra. Maria Dora Genis Mourão

São Paulo

2013

Autorizo a reprodução e divulgação total ou parcial deste trabalho, por qualquer meio convencional ou eletrônico, para fins de estudo e pesquisa, desde que citada a fonte.

Catálogo na Publicação
Serviço de Biblioteca e Documentação
Escola de Comunicações e Artes da Universidade de São Paulo
Dados fornecidos pelo(a) autor(a)

Krotoszynski, Lali

Coreografias Emergentes Em 2D: O Que Há Entre A Fluidez
Sonora E A Intermitência Da Imagem? / Lali Krotoszynski. --
São Paulo: L. Krotoszynski, 2013.

61 p.: il. + Blog www.coreografias2d.wordpress.com.

Dissertação (Mestrado) - Programa de Pós-Graduação em Meios
e Processos Audiovisuais - Escola de Comunicações e Artes /
Universidade de São Paulo.

Orientadora: Maria Dora Genis Mourão

Bibliografia

1. Dança 2. Cinema I. Mourão, Maria Dora Genis II. Título.

CDD 21.ed. - 791.43

FOLHA DE APROVAÇÃO

Pesquisadora: Andrea Christine Bella Krotoszynski

Nome Artístico: Lali Krotoszynski

Coreografias Emergentes em 2D

O que há entre a fluidez sonora e a intermitência da imagem?

Dissertação apresentada à Escola de Comunicação e Artes (ECA) da Universidade de São Paulo (USP), Campus de São Paulo, para obtenção do título de Mestre em Meios e Processos Audiovisuais.

Área de Concentração: Meios e Processos Audiovisuais.

Orientadora: Profa. Dra. Maria Dora Genis Mourão

Aprovada em: 19/03/2013

Banca examinadora:

Profa. Dra. Helena Tania Katz

Instituição: PUCSP

Assinatura:_____

Prof. Dr A. Almir Antonio Rosa

Instituição: ECA-USP

Assinatura:_____

Dedico esta dissertação e agradeço a todos os que se mobilizaram comigo na realização deste percurso, à Internet, particularmente ao *Google*, à *Wikipedia*, ao *Youtube*, ao *Vimeo*, ao *Wordpress* e ao *Creative Commons* e a toda comunidade artística, técnica e acadêmica que calça o meu caminho.

Agradeço especialmente ao Rogério Salatini que acompanhou cada momento desta jornada intelectual, contribuindo ativamente na sua formulação.

ÍNDICE

Introdução	9
-------------------------	----------

PARTE 1 - Do corpo para a tela.

1_ Corpomídia	15
2_ <i>A inscrição do movimento</i>	17
3_ENTRE corpo-palavra-corpo-câmera- computador- papel-corpo-câmera- computador- tela.....	25
4_ballet digitallique	31

PARTE 2 - Da tela para o corpo.

1.2_Montagem.....	35
2.2_ <i>Remix</i>	43
3.2_Estéticas Emergentes.....	46
4.2_Alea e Ilinx.....	47
5.2_Bodyweave.....	51
6.2_Cut Ups.....	52
7.2_Dance Juke Box e a relação de implicação mútua entre imagem e som.....	55
8.2_Fluidez e Intermitência.....	58
Conclusão.....	61
Bibliografia.....	63

KROTOSZYNSKI, L. *Coreografias Emergentes em 2D: O que há entre a fluidez sonora e a intermitência da imagem?* Dissertação de Mestrado (Meios e Processos Audiovisuais). Escola de Comunicação e Artes, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2013.

Resumo:

Esta dissertação é uma reflexão sobre um conjunto de processos artísticos realizados entre 1999 e 2010. Tais processos tem em comum basearem-se no registro de imagens e sonoridades e na manipulação audiovisual sob o foco do movimento. As potencialidades exploradas atualizam-se a partir da interação entre corpo e tela, promovendo inscrições de movimento que denominei *Coreografias Emergentes em 2D*.

A manipulação audiovisual realizada nos processos abordados envolve procedimentos *cut & paste* (cortar e colar), o que me levou a procurar semelhanças metodológicas nas práticas da montagem/edição e do remix audiovisual.

No entanto, foi no contato com as ideias de William Burroughs, mais especificamente, seu uso do método *Cut-Up*, que encontrei maior afinidade, não só com seu modo de produção, mas, *mutatis mutandis*, também, com suas motivações e expectativas artísticas.

Palavras-chave: audiovisual, método *cut up*, dança, dança na tela, emergência, movimento, remix.

KROTOSZYNSKI, L. *Coreografias Emergentes em 2D: O que há entre a fluidez sonora e a intermitência da imagem?* Dissertação de Mestrado (Meios e Processos Audiovisuais). Escola de Comunicação e Artes, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2013.

Abstract:

This dissertation is a reflection on a set of artistic processes conducted between 1999 and 2010. Such processes share as a common base the recording of images and sounds and its manipulation under the focus of movement. The explored potentialities update through the interaction between body and screen, thus promoting the inscription of movement, a process which I have named *Emerging Choreography in 2D*.

The audiovisual manipulation performed in the discussed processes, involves cut & paste procedures, which led me to look for methodological similarities within montage/editing practices and audiovisual remix.

However, it was in contact with the ideas of William Burroughs, more specifically, his use of the Cut-Up Method, that I have found a closer affinity, not only with his production mode, but, *mutatis mutandis*, also, with his artistic motivations and expectations.

Keywords: audiovisual, *cut up* method, dance, dance on screen, emergency, movement, remix.

Introdução

Esta pesquisa busca situar no plano das ideias minha própria trajetória artística-experimental que já compreende 33 anos, configurando-se, desse modo, em um corpo expressivo de investigação. A tarefa exigiu um mapeamento dos parâmetros que nortearam tal produção, estabelecendo algumas conexões teóricas e artísticas, sendo através delas, que esboço uma genealogia do que denomino de Coreografias Emergentes em 2D.

Nas Coreografias Emergentes em 2D o processo coreográfico baseado em memórias proprioceptivas e cinestésicas¹ aplica-se à processos de animação e da composição musical. O objetivo deste exercício é despertar potenciais articulações poético-cinéticas intra e intersubjetivas. Tal foco de atenção perpassa por um vasto campo que inclui a dança, o audiovisual e as novas mídias. Assim, no decorrer da pesquisa procurei aproximar-me de conceitos da Teoria Geral dos Sistemas e da Semiótica, pois permitem um olhar cruzado através de tamanho hipertexto. Esses e outros referenciais teóricos serão abordados sob a perspectiva da experiência artística empreendida com o intuito de delimitar o caminho traçado e seu espectro de interesse.

Por envolver uma grande quantidade de referências de natureza audiovisual, a pesquisa complementa-se através de uma plataforma na internet especialmente criada para uma leitura contextualizada das relações apontadas, além de permitir acréscimos, comentários e atualizações. Esse material encontra-se disponível para acesso no blog: <https://coreografias2d.wordpress.com>.

Uma constante em meu trabalho tem sido a experiência com processos de animação envolvendo grupos de imagens estáticas e estruturas sonoras em sistemas inclusivos abertos à participação do público. Entendo tais processos como

¹ A propriocepção e a cinestesia são sentidos que se referem à percepção interna de um movimento muscular realizado. A propriocepção orienta quanto à posição do corpo no espaço durante uma ação. Enquanto que a cinestesia é a percepção interna do dispêndio de energia ou aceleração que está ocorrendo durante uma ação. Exteriorizados, esses sentidos poderiam corresponder às habilidades necessárias para a ordenação de ações e para a modulação de movimentos no espaço e no tempo, fundamentos da arte coreográfica.

² Com a palavra tela, refiro-me à manifestação audiovisual do ponto de vista da recepção. Os aparelhos emissores e/ou projetores de áudio e imagem em movimento estabelecem a coordenação auditiva-visual conforme a relação espacial tela-audiência, ou tela-usuário.

playgrounds audiovisuais que permitem experimentações tanto individuais, quanto, em sistema de criação distribuída e cujo conteúdo é produzido pelos próprios participantes localmente e pela internet. O regime poético desse processo relaciona-se com a ideia de um corpo expandido, tecido colaborativamente, recorrente em trabalhos como *Dance Juke Box*(1999), *ENTRE* (2000-2005), *Bodyweave* (2004-2008) e *Ballet digitallique* (2010). Portanto, esse conjunto de trabalhos realizados entre 1999 e 2010 constituem o recorte abordado nesta pesquisa. E, para melhor situar tal recorte, descrevo sucintamente, na sequência, seu histórico.

Desde os anos 80, utilizo procedimentos da dança, da performance, dos meios audiovisuais e computacionais para promover situações ou experiências criativas que envolvam outros artistas, técnicos, e, sobretudo, o público. A dinâmica colaborativa tornou-se assim, uma condição essencial para a realização de meus projetos, pois em todos eles busco promover situações em que algo novo possa surgir, configurando e reconfigurando continuamente o processo criativo. Meu apetite pela potência do movimento, daquilo que pode emergir, impele-me a procurar fluxo através de mídias, corpos, experiências; o que em si acaba por constituir a coreografia que procuro engendrar.

Em 2000, ingressei no curso Comunicação e Artes do Corpo na PUCSP. A monografia de conclusão do curso, intitulada *Performance e Auto-Organização*, foi orientada pela Profa. Dra. Christine Greiner e realizada no ano de 2004. Neste mesmo período propus ao Prof. Dr. Jônatas Manzolli, coordenador do NICS (Núcleo Interdisciplinar de Comunicação Sonora) da UNICAMP a concretização de meu projeto de iniciação científica. Sob a orientação do professor, desenvolvi a primeira versão da interface de criação de animações sonorizadas, *Bodyweave 1.0*, acompanhada do relatório intitulado *Auto-Organização em Obras de Arte Contemporânea Envolvendo Corpo, Sonoridades, Interatividade e Novas Mídias* que recebeu apoio da FAPESP.

Entre os anos de 2005 e 2008, continuei trabalhando independentemente no projeto *Bodyweave*, tendo desenvolvido a versão 1.5 da interface. Nesse período, o projeto da versão *on-line para Bodyweave* foi premiado com bolsa-residência para artistas do programa *British Council- Artists Links*. Também em 2008, o projeto *Bodyweave 2.0* recebeu a bolsa fomento para produção artística no 7º Prêmio Sergio

Motta de Arte e Tecnologia, o que permitiu a sua implementação na Internet através do endereço eletrônico: <http://www.bodyweave.net>. Seu lançamento, em setembro de 2008, foi realizado na Bienal de Arte e Tecnologia do Itaú Cultural *Emoção art.ficial 4.0*.

Ballet digitallique, projeto de 2010, foi selecionado para integrar a 5ª edição da mesma Bienal, e, no mesmo ano, iniciei esta pesquisa de mestrado.

Em 2011, fundei, em parceria com o artista multimídia Rogério Salatini, o *Monóculo Studio* - núcleo de estudos e práticas performático/audiovisuais. Desde então, o *Monóculo* (<http://monoculostudio.wordpress.com/>) vem realizando projetos que reúnem artistas da performance, da dança, da música e do vídeo. A performance multimídia *I Dance As A Dinosaur*, apresentada na 5ª Mostra Live Cinema, Rio De Janeiro, em 2012 é um dos produtos gerados pela parceria.

A dança abordada neste estudo caracteriza-se pelo trânsito entre corpo e tela², originando-se tanto a partir do corpo, quanto a partir da tela, em ciclos de alimentação recíproca. Nas experiências realizadas entre 1999 e 2010, alguns processos partem do corpo para a tela, enquanto outros, partem da tela para o corpo. Esses vetores, portanto, foram adotados como divisão para a dissertação em duas partes.

Parte1 - Do corpo para a tela.

O primeiro capítulo, Corpomídia recebe o nome da teoria em desenvolvimento no Brasil, pelas pesquisadoras Helena Katz³ e Christine Greiner⁴, acerca do conceito de corpo como mídia. A professora Katz dirige há 25 anos o CED⁵ Centro de Estudos

² Com a palavra tela, refiro-me à manifestação audiovisual do ponto de vista da recepção. Os aparelhos emissores e/ou projetores de áudio e imagem em movimento estabelecem a coordenação auditiva-visual conforme a relação espacial tela-audiência, ou tela-usuário.

³ Mais informações disponíveis em: www.helenakatz.pro.br

⁴ Christine Greiner é doutora pelo Programa de Comunicação e Semiótica da PUC, onde coordena o CEO - Centro de Estudos Orientais. Mais informações disponíveis em: <http://www4.pucsp.br/cos/ceorientais/>

⁵ O site e a instalação, em uma sede, do Centro de Estudos em Dança - CED, depois de 21 anos de existência, nasceram da compreensão de que a informação não deve ser tratada como propriedade privada. E do entendimento de que, ao facilitar o acesso à informação, o que se favorece é a construção

da Dança em São Paulo, verdadeiro laboratório de pesquisa, composto por coreógrafos, performers, teóricos da dança, jornalistas e produtores especializados em dança contemporânea entre seus membros.

Algumas de suas ferramentas conceituais de pesquisa são a Semiótica⁶ de Charles Sanders Peirce⁷ (1839-1914), as Teorias Evolutivas e as Ciências Cognitivas. O desenvolvimento do pensamento sobre dança neste meio gerou a elaboração da Teoria do Corpomídia, em parceria com Christine Greiner, uma das criadoras do curso Comunicação e Artes do Corpo, na PUC/SP.

Muitas concepções advindas de minha experiência prática encontraram ressonância no corpo de ideias difundidas no curso e no CED. Portanto, neste capítulo, apresento algumas articulações intelectuais que se desenvolveram a partir do contato com tal laboratório.

No segundo capítulo, A Inscrição do Movimento, abordo a relação entre a dança e os primórdios de cinema na figura de artistas que representam a origem da linguagem híbrida das coreografias em 2D⁸, mapeando de que forma essa relação avançou no tempo até a atualidade, constituindo-se em uma relação co-evolutiva que hoje culmina na hiperdança.

No terceiro capítulo, ENTRE corpo-palavra-corpo-câmera-computador-papel-corpo-câmera-computador-tela, descrevo as sucessivas passagens intermediárias decorridas no processo empreendido chamado ENTRE.

No quarto capítulo, Ballet digitallique, apresento a experiência de criação do sistema com uma equipe de quatro programadores, coordenada pelo artista-programador Ricardo Palmieri. No processo de implementação do sistema, contei com a colaboração da bailarina, coreógrafa e professora Lenira Rengel, especialista

de autonomia (KATZ, 2009). Mais informações disponíveis em:

<http://www.helenakatz.pro.br/interna.php?id=19>

⁶ De acordo com Santaella, "O nome semiótica vem da raiz grega semeion, que quer dizer signo." "Semiótica, portanto, é a ciência dos signos, é a ciência de toda e qualquer linguagem." (SANTAELLA, 1983, p.7). "A Semiótica é a ciência que tem por objeto de investigação todas as linguagens possíveis, ou seja, que tem por objetivo o exame dos modos de constituição de todo e qualquer fenômeno de produção de significação e de sentido." (SANTAELLA, 1983, p.13).

⁷ Segundo Santaella, Peirce "foi o enunciador da tese anticartesiana de que todo pensamento se dá em signos, na continuidade dos signos" (SANTAELLA, 1983, p.32).

⁸ 2D, termo utilizado nesta pesquisa para referir-se à bidimensionalidade da imagem na tela.

no sistema Laban de Movimento. O repertório dos movimentos a serem interpretados pelas silhuetas bailarinas foi desenvolvido através do emprego de uma mistura de meios tecnológicos associados. Esses incluem o uso das tecnologias de Motion Capture para obter o registro do movimento do corpo das bailarinas (Lenira Rengel e Lali Krotoszynski). Esse registro, por sua vez, deu origem a módulos de movimentos a serem transferidos aos registros das silhuetas dos visitantes da instalação, urdindo, em tempo real, um ballet realizado na tela por um elenco de corpos remixados.

Parte2- Da tela para o corpo.

No capítulo 1.2_Montagem, trago aspectos da montagem de Eisenstein, Vertov e Kuleshov, relacionados a jogos de percepção que também fundamentam, de forma distinta, o sistema Bodyweave de criação de animações sonorizadas.

No capítulo 2.2_Remix, discorro sobre alguns dos aspectos relativos às práticas de cut&paste, ou cortar&colar, na cultura remix e nas práticas artísticas apropriativas e colaborativas. Em seguida, apresento o propósito do emprego deste tipo de estratégia em minha pesquisa.

No capítulo 3.2_Estéticas Emergentes, o fenômeno da emergência é descrito sob o ponto de vista da Teoria Geral dos Sistemas. A pesquisa aborda tal fenômeno sob o ponto de vista do surgimento de composições em movimento no cruzamento entre tela, som e corpo.

No capítulo 4.2_Alea e Ilinx, relaciono os conceitos de duas das quatro classificações atribuídas à atividade do jogo pelo sociólogo e filósofo Roger Caillois sobre o jogo, com componentes de vertigem e acaso presentes nas teorias de montagem abordadas anteriormente e com os cut ups de William Burroughs.

No capítulo 5.2_Bodyweave, as categorias de jogo, Alea e Ilinx são expandidas como funções ativas das estéticas emergentes (artes interativas, generativas, etc.), em particular em *Bodyweave*.

O capítulo 6.2_Cut Ups, destaca o uso do método cut up por William Burroughs como estratégia para desmontar estruturas subjetivas moldadas pela linguagem. Bodyweave e os outros trabalhos aqui abordados, foram motivados pela mesma intenção.

No capítulo 7.2_Dance Juke Box e a relação de implicação mútua entre imagem e som, descrevo o processo de criação de Dance Juke box, processo este que instigou a continuidade desta pesquisa.

No capítulo 8.2_Fluidez e Intermitência, os fenômenos de emissão e recepção do som e da imagem em movimento são apresentados como matrizes poéticas do corpo de trabalhos abordados nesta dissertação.

No capítulo Conclusão, associo as reflexões apresentadas sobre corpo, música e movimento com a prática da dança.

Parte 1

Do corpo para a tela

1_ Corpomídia

Para Peirce (Charles Sanders Peirce), pensar não se constitui como uma percepção imaterial de uma mente ou espírito, mas sim como um processo fisiológico do corpo. Sua lógica ou semiótica se explica em termos de consciência ou fenômeno psicológico; fenômeno psicológico deve ser entendido como cognição; e cognição se investiga através da neurologia. Esse percurso elucida a proposta de apresentar a cognição como enraizada no corpo. Se pudermos assumir a dança como uma experiência desta natureza, podemos distender essa noção até alcançar a de que a dança é um estado mental no sentido de que um estado mental é aquele do qual não se tem consciência de, mas, sim, consciência com. (Dennet, 1991; Dretske, 1995:101). Não há outra forma de arte que use o corpo como a dança, e exatamente por isso o entendimento de mental como sendo um outro tipo de “conexão física” permite a revisão de inúmeros conceitos estéticos sobre esta arte (KATZ, 2002, p.237).

O filósofo português, José Gil, observa que o bailarino é treinado para relacionar a imagem de seu próprio corpo, refletida no espelho em determinada posição, com a sensação que essa organização imprime em seu corpo. Tal treino possibilita que ele trabalhe seu corpo, navegando simultaneamente interna e externamente, projetando-se no espaço antecipadamente em relação ao tempo real do movimento, modelando esse espaço numa relação recíproca. Tal relação, chamada por Gil de *espaço do corpo* (GIL, 1996, p.47), origina-se da criação de uma brecha no espaço/tempo ordinário, sendo nessa abertura que a dança acontece.

O *espaço do corpo*, ancorado na experiência encarnada, é uma ferramenta do coreógrafo para a composição de movimentos fora de seu corpo, no espaço do estúdio de dança, ou, na *tela*. A proposta desenvolvida no grupo de trabalhos que motivam esta dissertação compreende o estabelecimento de um *espaço do corpo* entre a *tela* e o

corpo. Nesse espaço é possível a exploração de alternativas de combinação entre imagem e som, em um exercício sintático-estético do cruzamento entre elementos de ambas as linguagens. Como em um caderno de rascunhos, tais experiências pretendem gerar possibilidades audiovisuais, que por sua vez, propulsionem processos no corpo. A emergência de poéticas é portanto, o desígnio característico dos processos criativos que contam com a contribuição do público para existir.

É importante salientar que a ideia da experiência no corpo, proveniente da prática da dança, é aqui entendida em alinhamento com a teoria do Corpomídia, desenvolvida pelas professoras brasileiras Helena Katz e Christine Greiner. As pesquisadoras fundamentam a questão epistemológica do corpo *como matriz da comunicação e da cognição, e a dança como especialização que trabalha basicamente com o movimento metafórico* (KATZ; GREINER, 2001, p.1).

Segundo esse pensamento, corpo e ambiente relacionam-se co-evolutivamente, em constante regime de negociação com o contexto em que se inserem⁹. O corpo é mídia de si próprio na medida em que seleciona (racionalmente, sensorialmente, biologicamente) as informações do ambiente a serem literalmente incorporadas, e, ao fazê-lo, transformam a si próprios e ao ambiente. Ou seja, conceitos interiorizados orientam o modo como percebemos, pensamos, agimos e comunicamo-nos. O corpo é tanto o enunciador de cultura, quanto um meio de propagação desta, sendo através da dança que essa função de mão dupla expressa-se com maior eloquência.

O desenvolvimento dos trabalhos que denominei de coreografias emergentes em 2D ocorreu de forma predominantemente pragmática e intuitiva. Portanto, no decorrer desta pesquisa foi necessário identificar modelos teóricos cujos fundamentos estivessem em consonância com seus valores implícitos. O entendimento do corpo, aqui relacionado à Teoria do Corpomídia, foi efetivamente constatado ao longo das experiências realizadas, em especial através do trânsito entre técnicas corporais e as tecnologias computacionais e audiovisuais. Portanto, nos próximos capítulos descrevo exemplos de meu trabalho, bem como associações conceituais derivadas dessa concepção.

⁹ Estas ideias baseiam-se nas ciências cognitivas que localizam os processos sensório-motores como base da consciência e na Teoria da Evolução(Charles Darwin), observadas por Katz e Greiner, segundo a semiótica de Charles Sanders Peirce.

2_ A inscrição do movimento

Aquilo que move imediatamente intercepta nossa atenção priorizando o foco em detrimento do que não se move. Esta predileção do espectro focal para o movimento é da natureza de todas as criaturas, inclusive da dos seres humanos. Estamos todos mais sintonizados com o animado do que com o inanimado; nós estamos ligados ao movimento desde o início. De fato, a animação está no cerne do engajamento de cada criatura com o mundo, porque é dentro e através do movimento que a vida de cada uma delas - para emprestar a frase de Husserl da primeira epígrafe—adquire realidade¹⁰. (SHEETS-JOHNSTONE, M., 2011)

Uma questão fundamental na aproximação entre dança e produção audiovisual remete à inscrição do movimento. Neste sentido, desde as pesquisas precursoras de Étienne-Jules Marrey e Eadweard Muybridge sobre a reprodução e análise do movimento animal com as cronofotografias, até as possibilidades oferecidas pelos aparatos tecnológicos do *motion capture*¹¹ e do *Kinect*¹², a inscrição do movimento em superfícies bidimensionais tem sido um constante objeto de estudo.

A afinidade entre o cinema nos seus primórdios e a dança pode ser constatada por um lado, pela proliferação de produções em que a dança era foco (principalmente até 1904, início do cinema narrativo) dos filmes de Edison, dos irmãos Pathé, dos irmãos Lumière, de Mielès. Por outro lado, muitos artistas da dança também se

¹⁰ What moves straightaway captures our attention; it is consistently at the focal point over what is not moving. This focal tethering to movement is no less first-nature to other creatures than it is to ourselves. We are all attuned to the animate over the inanimate; we are alive to movement from the start. Indeed, animation is at the core of every creature's engagement with the world because it is in and through movement that the life of every creature—to borrow Husserl's phrase from the first epigraph—'acquires reality'. (Maxine Sheets-Johnstone, *The Primacy of Movement*, 2011.)

¹¹ Captura de movimento (Motion Capture, ou mocap), é uma técnica também conhecida como Performance Animation, consiste em capturar a posição e/ou orientação de objetos reais através de processos óticos ou magnéticos. O conjunto de dados capturados contendo a informação sobre os movimentos é inserido e mapeado nos modelos 3D dos objetos no computador. Em SILVA, 1997 *Motion Capture - Introdução à Tecnologia*, 1997.

¹² O dispositivo *Kinect* foi criado pela Microsoft para uso com o console de jogos XBOX 360. A tecnologia de *Kinect* elimina a necessidade de utilização de qualquer aparato de controle para a interação no jogo. Constituído de um conjunto de câmeras e sistema de projeção, o *Kinect* capta informações de cor e da profundidade associada a cada ponto das posições x, y e z, das principais articulações do corpo humano. Para mais informações verificar a *Encyclopedia of Early Cinema*, de Richard Abel, Routledge Taylor & Francis, N.Y.- London, 2005.

aproximaram do cinema; um exemplo fundamental dessa aproximação está na atuação de uma das pioneiras da dança moderna, Loie Fuller (1862–1928).

Fuller trilhou uma trajetória incomum, atuando inicialmente como atriz infantil, tornou-se posteriormente dançarina e coreógrafa de *shows* de variedades, o que lhe permitiu desenvolver técnicas próprias de criação de movimento. Norte-Americana, Fuller encontrou um ambiente mais receptivo para seu trabalho em Paris, onde forjou seu caminho na dança, incorporando à sua produção não só elementos da cultura popular, mas também recorrendo às tecnologias mais avançadas da época. Seu ecletismo traduziu-se tanto no relacionamento com artistas representantes de movimentos artísticos (*Art Nouveau*, do Futurismo e do Simbolismo) nas suas diversas linguagens e manifestações, quanto na síntese que realizava em cena.

Nos anos de 1890, levou a dança popular de saias, a *skirt dance*¹³, para os palcos como estrutura para um espetáculo em que a dança acontecia como produto da relação entre seu corpo, o tecido e a luz. A figura do corpo em cena não se distingue do tecido banhado de luz, sendo tal dança caracterizada por um fluxo de metamorfoses, em uma concepção abstrata do movimento que ficou conhecida como *Serpentine Dance*.

figura 1- Cartão-postal de Loie Fuller, impresso pela Reutlinger Prints no final do século XIX. Imagem pertencente ao arquivo do Museu Victoria and Albert de Londres.

O pioneirismo da artista norte-americana chegou também ao campo das artes multimidiáticas, com a invenção de aparatos de iluminação e figurinos com próteses

¹³ *Skirt dance* (dança da saia) dança popular do final do século XIX na Inglaterra. Caracteriza-se por um longo tecido vestido pelo dançarino que manipula varetas como extensões dos braços. O movimento assim expande-se por toda a extensão do tecido.

que estendiam o movimento do corpo em cena. Fuller desenvolveu a utilização da luz elétrica na iluminação cênica, realizando experiências com misturas de gases para criar efeitos luminosos coloridos com a ajuda de Thomas Edison. Com a *Serpentine-dance*, Fuller gerou um tipo de *meme*¹⁴, ou *viral*¹⁵ da dança. Seu figurino amplificava seus movimentos, e refletia os efeitos luminosos, configurando uma aparição dançante tão mágica e hipnotizante para os padrões da época, que inspirou muitas outras dançarinas e cineastas a produzirem suas versões.

figura 2: Colagem de imagens de Serpentine Dance de Loie Fuller.

Em 1896, os irmãos Lumière filmaram Loie Fuller apresentando sua *Serpentine Dance*. Para conseguir uma transposição, para o cinema, do efeito que Fuller conseguia em cena, cada frame da película do filme foi colorido manualmente. Sua imagem espalhou-se por Paris através de cartazes do Folies Bergère, tornando-a a musa da *art nouveau*.

Em sua dança, há uma efetiva síntese entre o corpo e os aparatos cênicos, fazendo do movimento, o protagonista da cena.

¹⁴ Richard Dawkins (1941) é biólogo, autor de vários livros, entre eles, *O Gene Egoísta*, obra em que cunhou o termo *Meme*. “Da mesma forma como os genes se propagam no “fundo” pulando de corpo para corpo através de espermatozóides ou de óvulos, da mesma maneira os memes propagam-se no “fundo” de memes pulando de cérebro para cérebro por meio de um processo que pode ser chamado, no sentido amplo, de imitação”. (DAWKINS, R., 1976, p. 214)

¹⁵ Adjetivo usado para caracterizar fenômenos midiáticos com alto poder de replicação, ou seja, que espalham-se por coletividades tal qual um vírus.¹⁶ (...) it is my true hope that film-dance will be rapidly developed and that, in the interest of such a development, a new era of collaboration between dancers and film-makers will open up – one in which both would pool their creative energies and talents towards an integrated art expression. (DEREN, 1965, p.4)

figura3: Cartazes das apresentações de “La Loie Fuller “ no Folies-Bergère em Paris.

Foi a russa Maya Deren (1917-1961), radicada nos EUA, quem primeiro falou sobre um cruzamento tão imbricado entre dança e cinema pronunciando assim, um gênero híbrido, o *dance film*. Sua aproximação com a dança ocorreu por intermédio da coreógrafa, dançarina e antropóloga Katherine Dunham (precursora da dança negra e autora, em 1936, de um estudo antropológico sobre o Haiti), de quem foi assistente pessoal.

Deren viveu o pós-guerra em um dos pólos de arte de vanguarda mais articulados da época, o bairro de Greenwich Village, em N.Y., tendo convivido com outros expoentes da história da arte experimental como André Breton, Marcel Duchamp, Oscar Fischinger, John Cage, Anais Nin e Stan Brakhage. Contou ainda com parcerias profícuas, em especial as constituídas com seu segundo marido, o fotógrafo e operador de câmara, Alexander Hammid, com quem fez seu primeiro filme, e, também com o músico Teiji Ito, seu terceiro marido.

A partir da experiência da realização do filme *A Study of Choreography for the Camera* (1945), escreveu o ensaio *Choreography for Camera*, no qual discorre sobre suas expectativas em relação ao gênero misto entre dança e cinema:

(...)é meu verdadeiro desejo que o filme-dança seja rapidamente desenvolvido e que, por interesse de tal desenvolvimento, inaugure-se uma nova era de colaboração entre dançarinos e cineastas - era

em que ambos convocarão suas energias criativas e talentos na direção de uma expressão integrada de arte¹⁶. (DEREN, 1965, p.4)

As possibilidades do *filme-dança* renunciadas por Maya Deren têm sido exploradas desde então sob múltiplas abordagens. Consequentemente, no esforço para delimitar o que vem a ser a natureza específica dessa prática, multiplicam-se também suas denominações, como por exemplo, *Filme de dança*, *Dança na tela*, *Cinedança*, *Videodança* (*Dance film*, *Screendance*, *Cinedance*, ou *videodance*).

Em 2006, Alla Kovgan¹⁷, curadora do festival *KINODANCE*¹⁸, acrescentou ao programa do festival, pela primeira vez, filmes e vídeos de todos os gêneros, cujo apelo coreográfico foi considerado fundamental. Os filmes escolhidos para essa mostra diferenciaram-se do programa habitual do festival por não serem realizados exclusivamente como produto de parcerias entre coreógrafos e cineastas (ou videoartistas). A seleção destacou a prevalência cinética em filmes que estimulavam ao espectador experiências muito similares àquelas suscitadas por espetáculos de dança. Tais filmes caracterizam-se pela ausência de bailarinos, ou dança como tal, mas, suas estruturas, organizadas por princípios coreográficos, produzem uma recepção na qual a sensação cinética prevalece. Kovgan denomina essa característica de *cine-dance quality*, ou qualidade de *cine-dança*.

Assim como Kovgan, proponho a percepção cinética como o substrato primeiro da dança, presente com grande força também na experiência audiovisual, tendo em vista a importância dessa dimensão em todas as etapas de sua produção e recepção. Kovgan considera os cineastas e videoartistas cujos filmes e vídeos selecionou como verdadeiros coreógrafos no que diz respeito à forma de elaborar o sentido cinético de seus trabalhos. Segundo esse pensamento, distinguem-se três categorias que se manifestam independentemente, ou em combinação, e que

¹⁶ (...)it is my true hope that film-dance will be rapidly developed and that, in the interest of such a development, a new era of collaboration between dancers and film-makers will open up – one in which both would pool their creative energies and talents towards an integrated art expression. (DEREN, 1965, p.4)

¹⁷ Alla Kovgan, diretora de cinema, nasceu em Moscou (Rússia) e vive em Boston, E.U.A..

¹⁸ *Kinodance* é um festival que acontece em São Petesburgo, Rússia, desde 2000, e dedica-se à arte da coreografia e à dança contemporânea na sua forma para a tela.

compreenderiam abordagens diferentes da intersecção entre a dança e o filme ou o vídeo.

A primeira categoria refere-se à articulação dos elementos em enquadramento, a *mise-en-scène*, de forma a propiciar uma sensação cinética. Kovgan cita como exemplos dessa categoria, *A Arca Russa* (2002) de Alexander Sokurov, *I am Cuba* (1964), de Mikhail Kalatozov, todos os filmes de Sergei Parajanov e *Koyaanisqatsi: Life out of balance* de Godfrey Reggio (1982), entre outros. Menciona ainda os trabalhos de vídeo-instalação *Going Forth by Day* (2002), de Bill Viola, *Passage* (2001) e *Rapture* (2003), de Shirin Neshat.

O processo coreográfico da *mise-en-scène* relaciona-se à criação de estruturas do movimento no espaço físico e no tempo da captação das imagens. Essa forma seria a mais próxima ao processo coreográfico de dança para o palco, já que trabalha com o desenho do movimento acontecendo no espaço físico em tempo real.

Um exemplo dessa primeira categoria está no processo de filmagem de *A Arca Russa*, filme de Sukorov, que foi realizado em um plano-sequência único de 90 minutos. No processo de filmagem, Tilman Büttner, *cameraman* do filme, visitou o *set* inúmeras vezes, praticando movimentos de seu corpo no espaço e em relação com a câmera na rota planejada, envolvendo as dezenas de salas do Museu Hermitage, em São Petesburgo. Da mesma forma, os atores e figurantes seguiram uma rígida coreografia em relação à câmera e ao espaço.

A segunda categoria refere-se à edição como recurso coreográfico ao longo dos planos. Como exemplos dessa categoria, Kovgan aponta os filmes experimentais de Slavko Vorkapiche, os de Maya Deren, bem como os *video-clips* *Boxer* de 2005, dirigido pelo britânico Ne-O com a banda *Chemical Brothers* e *Hitchcock* também de 2005, dirigido pelo Neo-Zelandêz Reuben Sutherland com a banda *Phoenix Foundation*. Outros exemplos incluem a montagem em filmes de artes marciais e *thrillers* como *The Matrix* (1999) dos irmãos Wachowski, ou *District B13* (2004) de Pierre Morel, nos filmes de Dziga Vertov e de Sergey Eisenstein; no filme *Daybreak Express* (1958) de D.A. Pennebaker; e em *Seasons* (1979) de Artavazd Peleshian.

A terceira categoria diz respeito ao trabalho coreográfico realizado a partir do uso de tecnologias cinematográficas e computacionais (independentemente, ou

conjugadas) na criação de composições cinéticas. Exemplos de aplicação dessa categoria podem ser verificados em *Free Radicals* (1958, revisado em 1979) de Len Lye ou em *Love Song* (2001) de Stan Brakhage, assim como nas peças de música visual (*visual music*) e desenhos animados de Mary Ellen Bute e Oskar Fischinger, que se constituem em sofisticadas composições cinéticas, gerando uma dança de luz e cor.

Como exemplos de trabalhos que utilizam tecnologias digitais para metamorfosear corpos em formas abstratas, encontram-se as obras de Paul Kaiser¹⁹ e Shelly Eshkar, os trabalhos de Gina Czarnecki e a instalação *becoming light* (2005), de Bill Viola.

Em síntese, a dança na tela conforme as categorias propostas por Kovgan envolve procedimentos em meios como o filme, o vídeo e a televisão na realização de produtos acabados e veiculados para a apreciação de uma audiência (*single channel*). As três categorias são:

- 1- A coreografia da *mise-en-scène* e dos movimentos da câmera;
- 2- A coreografia criada através da edição;
- 3- A combinação de técnicas coreográficas com técnicas cinematográficas e/ou tecnologias computacionais no tratamento do movimento no espaço da tela.

Making of MoCap1, ou, *Momp_1* (KROTOSZYNSKI; DENARDI, 2010) é um exemplo presente em meu trabalho que poderia ser considerado como pertencente à terceira categoria de *cine-dance qualities*.

Momp_1 é uma vídeo-dança realizada a partir da manipulação de vídeos de registro. Esses vídeos, a princípio, destinavam-se a documentar o processo de trabalho de *ballet digitallique* (o *making of*) no estúdio de Motion Capture, Digital Spirit em Curitiba. O sistema interativo de *ballet digitallique* funciona em duas etapas: na primeira, o visitante da exposição tem sua silhueta captada; e, na segunda, ele pode ver sua silhueta juntamente a outras previamente captadas, que aparecem dançando

²⁰ Dudu Tsuda é músico paulista e meu parceiro em vários trabalhos.

em uma tela de 16 metros de extensão. Essa dança ocorre conforme cada silhueta “veste-se” de módulos de movimento do banco de dados do sistema. Tais módulos associam-se entre si aleatoriamente para formar a sequência coreográfica de cada silhueta. Eles foram realizados através do sistema de *Motion Capture*, ou *MoCap*. O sistema MoCap utilizado em *ballet digitallique* funciona através da emissão de diferentes frequências de ondas luminosas, pelas luzes presas à roupa das bailarinas. Estas são captadas por 16 câmeras-estéreo que formam um amplo círculo no estúdio. Essas câmeras tem a função de mapear todo o diâmetro da área registrada, acompanhando o deslocamento de cada articulação do corpo em movimento. O registro contínuo dos deslocamentos de cada uma das articulações durante o tempo de captação deu origem, posteriormente, ao repertório coreográfico interpretado pelos bailarinos virtuais do sistema.

Na vídeo-dança, *MompI*, os recursos da edição digital foram utilizados para coreografar as imagens do processo, assim como para compor a trilha sonora a partir dos módulos musicais criados por Dudu Tsuda²⁰.

²⁰ Dudu Tsuda é músico paulista e meu parceiro em vários trabalhos.

3_ENTRE corpo-palavra-corpo-câmera- computador- papel- corpo-câmera-computador- tela.

Em seu artigo para os anais do mesmo festival citado no capítulo anterior (5ª edição de Kinodance em 2006), Harmony Bench²¹ fala sobre processos de hibridização entre os sistemas audiovisuais e a dança; assim como das implicações relacionadas à concepção de uma dimensão interativa nestes.

Quando a tela é adotada como espaço para dança, características específicas de captação, edição e reprodução audiovisuais incorporam-se aos seus modos de produção. Tal conjugação implica na articulação dos princípios da dança com enquadramentos, mobilidade espacial, trabalho de pós-produção, entre outros procedimentos próprios do filme e do vídeo. Com exceção da dança para TV e de registros documentais, que tem por objetivo preservar a unidade da coreografia criada para um espaço físico, a dança realizada para a tela é impossível fora dela.

Em meados dos anos 1990, coreógrafos e artistas de mídia digital começaram a realizar experimentações de dança para a internet. A possibilidade de interação com o usuário trouxe um novo universo em relação à concepção de dança para tela, sendo que, quando essa ocorre por intermédio de processos computacionais interativos, o usuário do computador, ou o internauta é também *performer* e co-coreógrafo.

Segundo Bench, na passagem para o meio computacional, a dança para a tela adquire características específicas, tornando-se, assim, uma hiperdança (*hyperdance*).

Nessa dança mediada, navegar, optar, clicar, arrastar, passar o mouse sobre a tela, etc., são ações decisivas que habilitam o usuário a gerar mudanças no que acontece na tela em tempo real. Para Bench, “a hiperdança tanto invoca, quanto se desvia das outras formas de dança para a tela, remediando e re-apresentando a dança na interface entre humanos e computadores. Na hiperdança, coreografia é precisamente o que há de ser criado”²² (BENCH, 2006, p.96).

²¹ Harmony Bench é professora assistente em *The Ohio State University*, departamento de Dança.

²² Em *Remediation - Understanding New Media* (2000), Jay David Bolter e Richard Grusin utilizam o termo *remediation* (no sentido de re-medição, reforma e/ou reabilitação) para denominar as transformações impostas por uma nova mídia sobre mídias precedentes no curso de desenvolvimentos tecnológicos. Segundo Bolter e Grusin, novas mídias estabelecem-se em um processo de referenciação, rivalidade e revisitação a meios como a pintura, a fotografia, o filme, a televisão e a imprensa. A remediação a que se referem opera através de uma dinâmica recíproca de transformações entre mídias

O sentido que procurei exprimir através da palavra *emergentes* no título desta dissertação refere-se ao foco no universo das possibilidades e nas poéticas processuais que buscam propiciar processos coreográficos. *ENTRE* é um exemplo de *work-in-progress* deste tipo.

ENTRE (1999-2005), começou em 1999 com a criação de uma coreografia para dividir o palco com uma projeção de vídeo, gerando um dueto entre a presença e o registro. Sua trilha sonora foi inicialmente montada com músicas de Andrej Korzynski (que, por sua vez, foram originalmente concebidas como trilha para filmes de Andrej Wajda). Em outro momento da investigação, experimentei a troca sistemática de músicas, mantendo o mesmo roteiro coreográfico, de forma a incorporar características de interpretação estimuladas por cada música. *ENTRE* continuou produzindo questões que foram abordadas em uma cadeia de processos criativos.

Quando a bailarina e coreógrafa, Soraya Sabino integrou o projeto, propuz a ela que escrevessemos um texto, descrevendo a coreografia em palavras. Esse texto, por sua vez, tornou-se semente para uma sucessão de novos experimentos. O último deles constitui-se na criação de um sistema computacional, que propunha ao eventual participante (ou interator), uma série de ações orientadas para a criação de uma animação coreográfica, a ser realizada com imagens de seu próprio corpo.

O processo iniciava-se com o sorteio de uma frase desse texto. Em seguida, o participante era convidado a experimentar a descrição dos movimentos contida na frase sorteada em seu corpo por 30 segundos para uma *webcam*. Assim que essa etapa fosse cumprida, a interface apresentava ao participante, 16 imagens resultantes da captura de sua interpretação. A ação seguinte requisitada ao participante era a de selecionar e ordenar as imagens provenientes do registro de seu movimento. Para isso era necessário que somente metade delas fossem escolhidas, pois haviam 8 campos a serem ocupados por imagens. Assim, o participante deveria escolher quais delas descartaria e quais delas privilegiaria. Esse processo simula de certa maneira, o processo criativo que eu mesma havia experimentado na criação de animações. Isto é, retirar imagens do registro de um movimento realizado, desmontando-o para

novas e antigas. As novas mídias estabelecem-se absorvendo funções e propondo novas em relação às mídias mais antigas, enquanto que as mídias mais antigas reestruturam-se para responder aos desafios apresentados pelo aparecimento destas.

transforma-lo em um novo movimento, desta vez, a partir de imagens animadas na tela do computador. Através dessa série de manipulações, o participante obtia uma pequena animação apresentada em *loop*, à qual podia apreciar ao som de uma das opções musicas disponíveis como trilha sonora.

O desenvolvimento de parte desta pesquisa foi possível graças à bolsa-residência UNESCO-ASHBERG, que propiciou sua realização no centro de estudos de arte, consciência e tecnologia, *Planetary Collegium*, na Universidade de Plymouth, na Inglaterra. A seguir, descrevo as fases do projeto, realizadas por intermédio dessa bolsa e também, as posteriormente desenvolvidas em colaboração com Luis Camara, que programou suas interfaces digitais.

Na fase 1, os participantes em potencial na Escócia e EUA receberam convites por *e-mail*. Esse convite dava acesso a um endereço virtual, que propunha a escolha de uma ou mais frases do texto a serem interpretadas no corpo do convidado. As instruções presentes nesse convite orientavam o participante a fotografar as suas interpretações e enviá-las de volta por *e-mail*.

Na fase 2, ocorreu o desenvolvimento da interface *Dance Machine Station*, que permitia ao participante sortear uma frase e realizar sua interpretação corporal para uma *webcam*.

Na fase 3, foi realizada uma montagem da instalação no *Plymouth Arts Centre*: A interface *Dance Machine Station*, captava as interpretações dos visitantes. Na sala da exposição, três outros monitores de computador mostravam respectivamente, três animações. A primeira consistia em uma composição coreográfica que incluiu pelo menos uma imagem de cada um dos participantes abordados por *e-mail*. A segunda animação foi criada a partir de registros de minha interpretação, dançando a coreografia realizada a partir das imagens dos participantes. E a terceira foi uma recriação da coreografia que originou o texto.

Na fase 4, foram desenvolvidas duas interfaces adicionais para a exposição no *II Monaco Dances Forum* (2002), a interface original *Dance Machine Station* foi adaptada para trabalhar com duas novas interfaces, ganhando um dispositivo que extraía 16 *still frames* das gravações de 30 segundos registradas pela *webcam*. O *Sequence Composer* convidava o participante a arranjar os *frames* resultantes de sua

colaboração em 8 espaços vazios, formando a sequência da animação. E o *Sequence Animator* permitia ao participante animar sua criação, escolhendo ainda sua velocidade de reprodução e uma música, dentre as 15 disponíveis, para compor sua própria versão coreográfica animada. As versões resultantes podiam então ser apreciadas e modificadas quantas vezes o participante desejasse.

Na fase 5, foi criada uma nova interface gráfica para a versão de *ENTRE* em português, a instalação interativa foi montada para a exposição Mídia-Arte Prêmio Cultural Sérgio Motta, no Museu de Arte Contemporânea de Goiânia (2003) e também, para a inauguração do SESC Pinheiros em São Paulo (2005).

Abaixo, *ENTRE*, o texto:

- 1- Eu estou aqui parada, esperando. Agora começo a brotar do chão.
- 2- Vou olhando, olhando, fico alta e atenta.
- 3- Com calma meus joelhos se despedem um do outro.
- 4- Meus joelhos se encontram novamente causando um eco.
- 5- Com o molejo do movimento eu me entrego à sonolência. Um susto retira meus calcanhares do chão deixando-me alerta.
- 6- Discretamente escorrego uma perna e prontamente a outra se faz prevalecer para desenhar com alegria pequenos círculos no espaço.
- 7- Com ímpeto, um pé encontra o chão causando um som. O outro pé desejando segui-lo provoca também um som estabelecendo um diálogo entre eles.
- 8- Meu braço em manifestação atinge uma longa diagonal. Rapidamente se esconde em minhas costas.
- 9- Um impulso me lança freneticamente pelo espaço.
- 10- Uma das pernas novamente surge com ímpeto e bate o pé parando decisivamente.
- 11- Um pé se exalta, o outro respondendo se distancia para pousar o joelho no chão.
- 12- Minhas pernas convidam o tronco finalmente a respirar e circular.
- 13- Eu me recomponho e decido iniciar uma caminhada guiada pela força de minha mão.
- 14- Meus pés, aliviados, encontram o chão. E os braços deslizam no ar.

- 15- Oportunista, o pé manifesta sua impertinência, mas o braço decididamente o encaminha para um recolhimento.
- 16- O joelho é promovido, assim também o braço a seu lado.
- 17- Silenciosamente um braço e joelho escorrem. Com um suspiro o peito procura o alto.
- 18- Os cotovelos timidamente se encolhem em direção a cintura, ao contrário dos joelhos que e pés que desabrocham.
- 19- Meu tronco desafia um olhar para o chão encarando – o.
- 20- Meu quadril se rebela e aciona os calcanhares que partem em uma jornada que é interrompida pelos pés.
- 21- As mãos ficam nervosas e grudam na testa.
- 22- Meus pés, também apreensivos se retiram do chão e retornam retumbantes.
- 23- Amenizando a situação, um pé desliza pelo chão e encorajados ressurgem o tronco, os braços e a cabeça.
- 24- O pé desliza novamente ao encontro do outro para juntos instigarem todo meu corpo.
- 25- Meu braço em riste baixa conduzindo a hesitantes passos que buscam o desfecho.
- 26- Eu me recolho, meu pé, faceiro, se despede.

Da experiência realizada ao longo das várias fases de *ENTRE*, vale destacar aqui um processo que ainda gostaria de explorar mais. Trata-se do trajeto entre corpo-palavra-corpo-câmera-computador-papel-corpo-câmera-computador-tela.

Tal sequência de meios atravessados (que pode ser acompanhada através do vídeo *distributed choreographic creation/on-line choreographic data bank*, disponível para acesso no site: <http://coreografias2d.wordpress.com/> é parte de um projeto inconcluso. Meu projeto previa que seu fluxo chegaria a um desfecho como processo coreográfico distribuído, a ser devolvido para o público na forma de espetáculos de dança e/ou vídeo-danças. O conjunto de registros das manifestações do público seria compartilhado com coreógrafos convidados a criar obras cênicas e/ou audiovisuais a partir do banco de dados que efetivamente se criou durante o tempo em que a instalação esteve em funcionamento. Os produtos dessa criação compartilhada

seriam finalmente disponibilizados na rede virtual e apresentados nos locais em que as interpretações do público foram captadas pelas interfaces do sistema.

Assim, algumas questões foram levantadas: Que respostas diferentes o mesmo material audiovisual produzido pelo público poderia evocar? O quanto essas respostas trariam de informação do local onde foram produzidas, ou da linguagem escolhida para sua elaboração? Que temas poderiam emergir? Como os profissionais de dança tratariam as manifestações corporais de leigos? E, além de eventuais respostas à estas perguntas, tal desenvolvimento cumpriria uma volta do movimento realizado na tela para o corpo.

figura 4 : a interface ENTRE e imagens de interação do público com a proposta

4_ballet digitallique

Ballet digitallique (<http://www.balletdigitallique.wordpress.com>), de 2010, foi um projeto subsidiado e apresentado na bienal de arte e tecnologia Emoção Art.ficial do Instituto Itaú Cultural. Herdou de processos anteriores a estrutura modular e em parte aleatória de composição de movimento captado pelos olhos e pelos ouvidos. O projeto realizou-se no breve período de 3 meses, desde o resultado de sua seleção, até a abertura da exposição. Assim, muitos aspectos dessa pesquisa aguardam oportunidade de continuidade.

Constitui-se de uma instalação de animação em tempo-real, composta por duas interfaces computacionais. A primeira capta silhuetas dos visitantes, e a segunda encaixa cada umas dessas silhuetas em estruturas digitais armazenadas em seu banco de dados que se articulam aleatoriamente ao longo do tempo no contínuo de seu funcionamento. Depois que o visitante tem sua silhueta recortada e registrada pela primeira interface, o visitante desloca-se até o local onde situa-se a segunda interface, então pode ver a sua silhueta, juntamente com outras previamente captadas dançando na tela, sendo que a atuação de cada uma delas depende de como os módulos de movimentos vão se ligando uns aos outros ao longo de seu percurso na tela.

A sessão de *ballet digitallique* tem início com o primeiro registro de silhueta e sua respectiva entrada em cena. As coreografias que emergem a partir daí, são resultado tanto da programação, quanto do acaso, que rege as combinações de módulos e as interações entre os bailarinos que porventura aparecerem juntos. As entradas e saídas de cena acontecem conforme novas silhuetas são captadas. Nos intervalos de tempo em que novas silhuetas não são captadas, o “elenco” que já está no sistema organiza-se em diferentes exercícios coreográficos.

figura 5: fotografias de Lali Krotoszynski da tela de ballet digitallique.

A interface envolveu a criação de um banco de dados que teve como base o método Laban de análise do movimento. Rudolf Laban (1879-1958) foi um dos mais importantes teóricos do estudo do movimento humano do século XX, assim como um dos fundadores da dança moderna na Europa. Entre outras contribuições significativas para o estudo da dança e do movimento funcional, Laban criou um sistema para observar e descrever o movimento humano na amplitude de suas possibilidades.

Esse sistema conta com uma classificação sintética, cujos quatro elementos básicos, ou, *fatores do movimento*, articulados entre si, podem gerar qualquer movimento do repertório humano. Os *elementos* em questão são: **Espaço, Peso, Tempo e Fluência**. Esses manifestam-se em variáveis abrangendo todo o espectro de graduações entre dois extremos.

Com relação ao fator de movimento **Espaço**, a ação pode ser direta, focada, sem desvios no seu percurso. No outro extremo, a ação de esforço é flexível, multi-focada, como no movimento sinuoso, por exemplo. No que concerne ao fator de movimento **Peso**, a variação de ação de esforço, relaciona-se à força necessária para a realização do movimento, portanto, o espectro de suas variáveis encontra-se entre o firme e o leve.

Com relação ao **Tempo**, a ação pode acontecer entre os extremos de velocidade; do movimento lento ao movimento rápido, ou, na linguagem do sistema Laban, sustentado ou súbito.

No que se refere ao fator **Fluência**, a qualidade de movimento tanto pode ser livre, expansiva, como contida, controlada em qualquer um dos fatores de movimento. Portanto, não é condicionante na definição de uma *ação de esforço*, que, por sua vez, caracteriza-se pela leitura de um movimento segundo a graduação de intensidade aplicada à cada um dos fatores de movimento.

Do levantamento de todas as possibilidades de combinação entre os dois pólos extremos de cada um dos três primeiros fatores, Laban reconheceu oito qualidades de movimento que chamou de *ações de esforço*. São elas: **Torcer, Pressionar, Talhar, Socar, Flutuar, Deslizar, Sacudir e Pontuar**.

Na tabela abaixo as relações entre fatores de movimento e ações de esforço podem ser melhor verificadas:

AÇÃO DE ESFORÇO BÁSICA	ESPAÇO	PESO	TEMPO
1. TORCER	MULTIFOCADO (FLEXÍVEL)	FIRME	SUSTENTADO (LENTO)
2. PRESSIONAR	FOCADO (DIRETO)	FIRME	SUSTENTADO (LENTO)
3. CHICOTEAR / TALHAR	MULTIFOCADO (FLEXÍVEL)	FIRME	SÚBITO (RÁPIDO)
4. SOCAR	FOCADO (DIRETO)	FIRME	SÚBITO (RÁPIDO)
5. FLUTUAR	MULTIFOCADO (FLEXÍVEL)	LEVE	SUSTENTADO (LENTO)
6. DESLIZAR	FOCADO (DIRETO)	LEVE	SUSTENTADO (LENTO)
7. SACUDIR	MULTIFOCADO (FLEXÍVEL)	LEVE	SÚBITO (RÁPIDO)
8. PONTUAR	FOCADO (DIRETO)	LEVE	SÚBITO (RÁPIDO)

figura 6: tabela de fatores do movimento e ações de esforço segundo Laban.

Esse método de treinamento corporal, tem como diferencial em relação a outros, o fato de não impor ao bailarino nenhuma marca estilística específica. Assim, o movimento configura-se de acordo com a maneira que cada pessoa engendra os parâmetros indicados pelos *fatores de movimento*. É portanto, esta, a relevância da aplicação deste método como base para o repertório de *ballet digitallique*. Ou seja, funciona como uma estrutura algorítmica, que por sua amplitude, permite a

manifestação de qualidades do movimento, ao invés de um sistema codificado de posições, passos e comportamento corporal específico, que marcam os estilos de dança particulares como o Ballet Clássico e o Odissi, por exemplo.

As instruções programadas no sistema de animação, articulam os módulos de movimento (decalcado do corpo das bailarinas Lenira Rengel e Lali Krotoszynski pelo sistema MoCap) e os módulos sonoros, em tempo real, gerando continuamente a coreografia e a trilha sonora do *ballet*.

Neste contexto, o sistema Motion Capture, ainda sem uma versão livre (na época), exigiu da equipe técnica a conversão do código proprietário utilizado na captação dos movimentos para que seus arquivos pudessem rodar nos *softwares* livres (*OpenFrameworks*, *OpenCV*, *Python* e *Blender*), empregados no sistema.

Parte 2

Da tela para o corpo

1.2_Montagem

Em todos os trabalhos do grupo abordado nesta dissertação, realizou-se um procedimento comum. Este consiste na combinação de linhas de construção de linguagem próprias da dança e da animação, realizando, para isso, um desvio em relação às suas estruturas individuais tradicionais. Em geral, na animação, a sucessão de quadros estáticos em determinada velocidade e ordem, “escreve” uma história que se organiza a partir da estrutura de um roteiro. A coreografia, por sua vez, é a arte de “escrever” movimentos no espaço e no tempo com corpos. Trazendo ambas as linguagens para o espaço bidimensional da tela, na forma de possibilidades abertas de combinações de suas unidades (unidades visuais e sonoras em simultaneidade), procurei desvincular a experiência audiovisual das suas prerrogativas de construção convencionais para fazer emergir características da relação imagem-som fundada em uma estética cinética. No que diz respeito à estrutura de organização de *frames* individuais em um todo, os trabalhos aqui analisados derivam de uma percepção similar à descrita pelo cineasta e teórico do cinema Sergei Eisenstein (1898-1948) no trecho abaixo:

Enquanto brincavam com pedaços de filme, eles (os simpatizantes da montagem) descobriram certa propriedade na brincadeira que os deixou encantados por anos. Essa propriedade consistia no fato que dois pedaços de filme de qualquer tipo, se colocados em contiguidade, inevitavelmente combinavam-se criando um novo conceito, uma nova qualidade surgida dessa justaposição (EISENSTEIN, 1943, p. 14).

Sergei Eisenstein (1898- 1948) via o mecanismo de formação de imagens mentais na consciência como princípio da arte em geral, e, em particular da montagem cinematográfica. Relacionando esse mecanismo à rotina da memória,

Eisenstein observou que seu processo ocorre em duas fases. A primeira é a reunião de elementos ligados à experiência a ser rememorada; enquanto que a segunda, consiste no sentido que esses elementos imprimem na mente do sujeito. Considerando esse processo cognitivo relacional como método de criação, ele observou ainda que os processos de memória na vida cotidiana passam rapidamente por ambas as fases para chegar à imagem rememorada.

No entanto, na prática cinematográfica criativa, segundo Eisenstein, cada momento deve ser elaborado dinamicamente de forma a convocar a mente e os sentimentos do espectador na construção da obra.

Conforme as palavras do cineasta, citadas acima, a conjunção resultante da combinação entre dois pedaços de filme, independente de seu conteúdo, estimula a associação espontânea entre elementos de cada um dos pedaços, num esforço interpretativo por parte do espectador. Eisenstein enxergou a universalidade desse fenômeno, fundamentalmente ligado ao processo de formação de imagens relacionado à memória descrito anteriormente. Mais que uma soma de partes, tal fenômeno resulta em um produto que traz novas características em relação a cada uma das partes, se tomadas isoladamente. Desse modo, um significado qualitativamente distinto de ambas as partes emerge.

Da percepção da possibilidade de se extrair significado de dois pedaços de filme aleatórios e justapostos, o que poderia de fato constituir-se em um sistema auto organizado, no qual padrões emergem como resultado da complexidade desse sistema, Eisenstein passou a trabalhar a natureza dos *pedaços*, ou, elementos a serem justapostos de forma a controlar a natureza do significado a ser deduzido como produto dessa interação.

Sua intenção era provocar potentes erupções emotivas na experiência do espectador através de uma fórmula para estimulá-las através da montagem. Muito provavelmente, essa ideia evoluiu de suas experiências vivenciadas no “gabinete” do Dr. Dapertutto (pseudônimo usado por Meyerhold), um estúdio de práticas teatrais experimentais que constituíam uma oposição ao método naturalista de Stanislavsky. Nesse local, Meyerhold desenvolvia seu sistema de treinamento corporal, isto é, a biomecânica que incorporava, entre outras fontes, o estudo do comportamento de estímulo-resposta, ou ideia do reflexo condicionado do neurofisiologista Ivan Pavlov

(1849-1936). Nas associações entre imagem, palavra e som, sua intenção era fazer emergir em cada membro da audiência o impacto de colisões entre escalas, volumes, massas, profundidades, distâncias, iluminação, etc. Em suas próprias palavras:

Uma obra de arte, entendida dinamicamente, é somente esse processo de arranjar imagens nos sentimentos e mente do espectador. É isso que constitui a peculiaridade de uma obra artística verdadeiramente vital e a distingue de uma obra destituída de vitalidade, na qual o espectador recebe uma representação resultante de um processo de criação consumado, ao invés de ser tragado pelo processo enquanto ele ocorre.²³ (EISENSTEIN, 1943, p. 24)

O termo *montagem* (emprestado do vocabulário industrial) foi cunhado por Eisenstein para designar a combinação de impressões sensório-intelectuais em um todo audiovisual. Sua concepção de montagem seria a base para uma linguagem cinematográfica, dialética em sua natureza, constituída de choques entre estímulos estéticos/psicológicos, gerados pelo encadeamento de planos conflitivos. Como em um motor à combustão, a série de explosões ou colisões deveria gerar uma atividade de fusão mental a ser realizada pelo espectador.

Através da dimensão sonora, Eisenstein concebeu mais um canal de provocação perceptiva. Ainda trabalhando na chave dialética, estabeleceu uma relação de deslizamento entre som e imagem, segundo uma ideia próxima do *enjambment*²⁴ na poesia, fazendo com que a sequência de cenas e música só coincidisse metricamente em momentos muito específicos.

Esse desencontro deliberado também estimula o movimento de busca de congruência por parte do espectador, criando camadas de sensações estéticas e gerando o que ficou conhecido por polifonia, isto é, *um contraponto orquestral entre*

²⁴ Termo francês para um processo poético que consiste no desalinhamento da estrutura métrica e sintática de uma composição, onde os versos se sucedem entre si sem pausas no final de cada um.

²⁴ Termo francês para um processo poético que consiste no desalinhamento da estrutura métrica e sintática de uma composição, onde os versos se sucedem entre si sem pausas no final de cada um.

as imagens visuais e aurais²⁵ (EISENSTEIN, 1928, p. 258). Os múltiplos estímulos simultâneos na polifonia, também demandam do espectador a realização de operações de reiteração na progressão do tempo, articulando suas memórias para isso.

Verifica-se assim, que a percepção do espectador é foco na concepção de montagem de Eisenstein (e seus contemporâneos compatriotas), tanto quanto o discurso que alinhava os planos no todo constituído pelo filme.

figura 7: diagrama de estudo para uma sequência do filme Alexander Nevsky de Eisenstein, 1938. fonte: <http://www.rasa.net/writings/alchemicalframes.html>

Dziga Vertov (1896–1954) também trabalhava com os efeitos sensoriais/psicológicos gerados pela interação das dimensões aurais e visuais. Como Eisenstein, Vertov investigava a potência do encontro entre som e imagens em movimento através de seu conceito de intervalo, ou seja, no espaço entre um movimento para outro em um filme. Como ele próprio afirma no trecho abaixo:

O cinema é também a arte de imaginar os movimentos dos objetos no espaço. Respondendo aos imperativos da ciência, é a encarnação do sonho do inventor, seja ele sábio, artista, engenheiro ou carpinteiro. Graças ao *Kinokismo* ele permite realizar o que é irrealizável na vida. O *kinokismo* é a arte de organizar os movimentos necessários dos objetos no espaço, graças à utilização de um conjunto artístico rítmico adequado às propriedades do material e ao ritmo interior de cada objeto. Os intervalos (passagens

²⁵ Collective Statement, Eisenstein, Pudovkin e Alexandov, pág 258, em : EISENSTEIN, S., et al. *A Statement. Film Form: Essays in Film Theory*; editado e traduzido por Jay Lied, N.Y.. Harcourt, Brace & Co, 1949.

de um movimento para outro), e nunca os próprios movimentos, constituem o material (elementos da arte do movimento). São eles (os intervalos) que conduzem a ação para o desdobramento cinético. A organização do movimento é a organização de seus elementos, isto é, dos intervalos na frase. Distingue-se, em cada frase, a ascensão, o ponto culminante e a queda do movimento (que se manifesta nesse ou naquele nível). Uma obra é feita de frases, tanto quanto estas últimas são feitas de intervalos de movimentos. (VERTOV, apud XAVIER, 1983, p.250)

Tanto na percepção de Eisenstein da importância das relações de contiguidade, quanto na ideia de intervalo de Vertov, a disposição dos elementos aurais e visuais e a natureza destes é que estabelecem o jogo estético-psicológico proposto ao espectador. Neste sentido, vale aqui citar o *Efeito Kuleshov*, denominado assim, por conta de experimentos realizados por Lev Kuleshov (1899–1970) e Vsevolod Pudovkin (1893–1953), dois outros cineastas russos, contemporâneos de Eisenstein e Vertov.

Montando pedaços de filmes de arquivo, Kuleshov comprovou em suas experiências, que ideias associadas a imagens acabam por articularem-se no espaço entre *frames*. Basicamente, o experimento consistiu em uma montagem utilizando o mesmo plano fechado no rosto de um ator muito famoso na época. Este plano, foi sucessivamente alternado com três planos diferentes. Estes apresentavam respectivamente, um prato de sopa, uma criança morta e uma linda mulher.

O plano em que o ator “encarava” o público, embora o mesmo, em todas as combinações, levava as pessoas a inferirem interpretações diferentes, dependendo de qual plano estivesse associado.

figura 8: esquema visual sintetizando o Efeito Kuleshov, associando a primeira combinação à tristeza, a segunda à fome e a terceira ao desejo.

Segundo Chamberlin, Kuleshov:

(...)insistia na liberdade absoluta da audiência em participar da “produção” do filme. O efeito que batiza com seu próprio nome, expõe outro paradoxo do cinema: o objetivo e subjetivo (a visão e a memória da máquina impassível) torna-se subjetiva e ambígua (através da percepção da audiência) na montagem do filme²⁶. (CHAMBERLIN, 2006).

A importância de trazer essa referência, para esta pesquisa, encontra-se na compreensão do efeito *Kuleshov* como uma ilustração nítida, na minha opinião, do que William Burroughs²⁷ chamou de palavra vírus. Nosso repertório acumulado, ou as espécies de vírus-palavras já instaladas em nós, seus hospedeiros, é que filtram as informações a serem encarnadas, replicando-se em busca de permanência. Ficamos

²⁶ insisted on the audience’s radical freedom to participate in the “making” of the film. The “effect” that he gives his name to exposes another paradox of film: the objective and concrete (the machine seeing and recording impassively) becomes subjective and ambiguous (through audience perception) in the montage of the film. (CHAMBERLIN, 2006).

²⁷ William Burroughs (1914-1997), artista multimedia, atuou principalmente como escritor, é uma das grandes referências da contra-cultura norte-americana, a chamada *Beatnik Generation* nos anos 1960. A relação entre a pesquisa e o pensamento de Burroughs será abordada com mais detalhes adiante no capítulo 6.2.

assim reféns da ação virótica das palavras que trazem a reboque toda uma configuração de ver, ouvir e ser no mundo. Cortando as redes que formam o sistema de um texto, Burroughs desmantelava-o, fazendo-nos ver em seus escombros a estrutura que antes os sustentava juntos, e ainda, convidando-nos a jogar esse jogo de montar. O mesmo interesse animou as experiências composicionais do movimento e do som que realizei. Em *Dance Juke Box*, *ENTRE*, *Bodyweave* e *ballet digitallique*, estratégias de montagem realizadas através da intervenção do participante, propõem um jogo de criar emergências audiovisuais.

A programação do sistema *Bodyweave* determina uma assinatura métrica exclusiva à cada sequência de 6 *unidades-bodyweave* (1 frame associado à 1 som) organizada pelo participante. Assim que os campos designados para alocar as *unidades-bodyweave* são preenchidos, cada imagem recebe aleatoriamente um tempo de permanência diferente na divisão dos 2 segundos de duração total da sequência.

Na animação realizada pelo programa, cada som é acionado ao mesmo tempo em que o é seu frame correspondente, porém, como os sons no seu banco de dados tem durações variadas, podem permanecer soando, mesmo depois de seu par imagem ter desaparecido, ou ainda cessar mesmo antes disso. Em *Bodyweave*, a proposta de combinação de percepções aurais-visuais poderia associar-se à ideia de polifonia de Eisensentein em momentos nos quais a atenção do participante for interceptada por um encontro sugestivo entre som e imagem. Na programação da interface *Bodyweave*, a tessitura entre imagens e sons poderia ser representada segundo a ilustração a seguir.

figura 9: O diagrama acima refere-se à um exemplo de possível configuração da relação entre a duração das imagens e duração dos sons. Uma unidade básica de *Bodyweave* constitui-se em uma imagem e uma sonoridade correspondente. Porém, tanto a duração da imagem na sequência, como a duração dos sons varia, gerando inúmeras possibilidades de combinações.

Enquanto Eisenstein e Vertov arquitetaram minuciosamente tais efeitos, minha intenção foi a de abrir ainda mais o vão entre os *frames* (metaforicamente e literalmente) e intensificar a assimetria entre som e imagem, com o intuito de cortar nós de associações audiovisuais, embaralhar seus componentes e evidenciar os momentos em que, eventualmente, o corpo-mente ou, a mente-corpo, indissociados, são interceptados por uma emergência cinética.

2.2_Remix²⁸

O procedimento de cortar & colar (*cut & paste*), faz parte do repertório técnico comum às artes visuais, cinema, dança, teatro, literatura, e música. É também um mecanismo fundamental da prática contemporânea do *remix*.

Como fenômeno cultural, o *remix* está relacionado ao compartilhamento de códigos e significados e funciona em um processo de ressignificação reflexiva no qual a combinação de diferentes materiais originais gera uma transformação no que teria sido o sentido anterior respectivo a cada material individualmente. Ele opera, ainda, um deslocamento dos materiais originais selecionados em relação a seus contextos anteriores, assim como instala uma convivência e confronto entre seus repertórios implícitos.

O elo que liga tais materiais é resultado de estratégias realizadas pelo *remixer*. Essas estratégias poderiam consistir em *reenactment*²⁹, charge, chiste, declaração, etc., ou, mesmo de uma mistura delas. Desta forma, articulam mini-dramaturgias (no sentido de minimal), pois, na maioria das vezes, constituem uma forma breve de intervenção a exemplo das músicas na forma de *videoclips*. Há uma acumulação de autorias e de tendências em consonância e dissonância. No caso das práticas

²⁸ De um modo geral, a cultura *remix* pode ser definida como a atividade global que consiste no intercâmbio criativo e eficiente de informações que se tornou possível pelas tecnologias digitais através da prática de recortar / copiar e colar. O conceito de remix frequentemente mencionado na cultura popular deriva do modelo de remixagem musical que foram produzidos em torno da década de 1960 e início de 1970, em Nova York, constituindo-se em uma atividade com raízes na música da Jamaica. O *remix* (a atividade de tomar amostras de materiais pré-existentes para combiná-las em novas formas de acordo com o gosto pessoal) praticado nos dias de hoje, foi estendido para outras áreas da cultura, incluindo as artes visuais, que desempenha um papel vital na comunicação de massa, especialmente na Internet. Tradução minha para a definição de *remix* descrita por Eduardo Navas, disponível para consulta em http://remixtheory.net/?page_id=3

²⁹ A reconstituição da obra de um artista por outro tem sido uma forma de criatividade contemporânea no teatro, cinema, dança e *performance* por algum tempo, mas vem ganhando força como uma grande tendência da produção artística e de pesquisa. Claramente, ela evoca conexões da historiografia e da interpretação para o fazer artístico, documentando o passado de forma não-literal, ou mesmo, paradoxal, ainda que com rigor e precisão, distancia-se de certas convenções miméticas. É o momento de perguntar que tipo de temporalidade implanta-se nas reconstituições, e, como novas noções de temporalidade recompõem a noção de documentação, de reconstrução, citação, reinvenção, e amplificação de trabalhos ou eventos passados no momento contemporâneo. Tradução minha do texto de apresentação de da série de palestras do centro de pesquisas interdisciplinares entre 13 departamentos da Universidade da Califórnia Santa Cruz-UCSC, *The Center for Visual and Performance Studies Temporalities of Reenactment: A Speaker Series, 2011-2012*) Para mais detalhes consultar o site: <http://artsresearch.ucsc.edu/vps/reenactment>

apropriativas, fundadas no sistema da montagem, como o *remix*, a colagem, os *ready mades*, *assemblage*, *found footage*, entre outras, a questão da autoria é problematizada. Pois, “cutting and pasting” o poeta Augusto de Campos³⁰, *Tudo está dito. Tudo é infinito*.

A mudança de foco da observação de um ou outro objeto isoladamente, para a observação das relações entre objetos é uma ideia seminal comum a muitas investigações, tanto científicas (Cibernética, Auto-organização, Neurociência, etc.) quanto artísticas na contemporaneidade. As informações compartilhadas através de canais abertos na confluência entre meios analógicos e digitais vem acumulando-se em um imenso repertório. O acesso à relações entre informações de todas as épocas e procedências torna-se cada vez mais abundante. Neste contexto, talvez seja por esta razão que processo de produção de significados parece estar sofrendo um distanciamento com relação às suas referências espaço/temporais originais. Assim, realiza-se frequentemente na chave do metadiscurso, da mediação, sob o ponto de vista relacional, conforme o método da recodificação intertextual ou intervisual descrito por Júlio Plaza e Mônica Tavares³¹ (1998).

O mesmo parece ocorrer com o problema da autoria no âmbito das artes contemporâneas. Processos artísticos abertos, envolvendo autoria compartilhada em sistemas colaborativos e/ou apropriativos manifestam-se em abundância nesse território. No que se refere especificamente aos processos apropriativos, Claudia Kappenberg³² cita o crítico de arte pós-modernista, Craig Owens, como podemos verificar a seguir:

³⁰ Versos do poeta concretista Augusto de Campos presentes no poema visual *Tudo está dito*, de 1974, no livro-objeto *Caixa Preta*, poemas e objetos. Poemas em colaboração com Julio Plaza, São Paulo, edição dos autores, 1975.

³¹ Segundo Júlio Plaza e Mônica Tavares, o método da recodificação intertextual ou intervisual é um método heurístico que realiza a transferência de um sistema de pensamento de um campo de saber para outro. Partindo de algo já codificado, introduz uma renovação problematizada do conceito inicial. Assim opera uma meta-criação (criação a partir de) através de mecanismos intertextuais, (relacionamento entre textos culturais). Atravessa sistemas de signos verbais e “não-verbais”, realizando traduções intersemióticas. Sua ocorrência se dá no âmbito da obra de arte inacabada, dialógica, aberta, em prospectiva, que avança para o futuro, abrindo-se para múltiplas interpretações. Resumindo, é uma montagem que perpassa vários meios, transpondo elementos de um sistema significante para outro, fazendo surgir um outro, que é a soma qualitativa daqueles que o constituem.

³² Claudia Kappenberg é professora junto ao departamento de *Performance and Visual Art School of Arts and Media* na Universidade de Brighton, na Inglaterra.

De acordo com Owens isso (a apropriação de imagens encontradas, via Duchamp e Benjamin) também provocou uma mudança "da história ao discurso", isto é, uma mudança de narrativa em terceira pessoa para o discurso direto. A apreensão de um significado como uma certeza foi substituído por processo fluído e quase arbitrário de um encontro entre o objeto de arte e o espectador. Owens se refere a essa história no contexto das práticas de apropriação de 1970, porque seus praticantes começaram a descolar sistematicamente as imagens e objetos de suas autoridades como portadores de sentido, e a articular processos através dos quais os significados são atribuídos conforme cada contexto cultural particular.³³ (KAPPENBERG, 2010, p. 29)

Em *Dance Juke Box*, *ENTRE* e *Bodyweave*, explorei a plasticidade sintática descrita por Kappenberg através de processos de decomposição/reconfiguração de conjuntos de imagens e sua relação recíproca com estruturas sonoras. Nesses trabalhos o corte (do par cortar & colar) se expressa na dimensão do quadro (*frame*) individual, sendo que o fluxo do movimento é cortado de um espaço/tempo para ser “reanimado” em outro. Essa opção implica em uma maior desarticulação da consistência sintática audiovisual original (no caso de quadros extraídos de vídeos), em comparação com as estratégias que utilizam unidades de corte contendo centenas deles.

Se por um lado, o procedimento de cortar & colar é fundamental em meu processo de criação, por outro, o objetivo é descobrir sintaxes possíveis entre uma seleção de imagens e sons, sem que haja uma deliberação prévia do sentido a ser articulado entre eles. Assim, pode-se dizer, tal procedimento constitui-se em um método heurístico, envolvendo múltiplas investidas de tentativa e erro relacionados à uma poética particular de cada “interator” na relação com o sistema.

³³ According to Owens this (a apropriação de imagens encontradas, via Duchamp e Benjamin - nota minha) also caused a shift “from history to discourse,” that is, a change from third-person narrative to direct address. Meaning as a certainty was replaced by a fluid and almost arbitrary process of an encounter between the art object and the viewer. Owens references this history in the context of appropriation practices of the 1970s because its practitioners began to systematically strip images and objects of their authority as carriers of meaning and articulated instead the processes through which meaning is assigned within a particular cultural context. (KAPPENBERG, 2010, p. 29)

3.2_Estéticas Emergentes

O significado da expressão um tanto mística, "O todo é maior que a soma de suas partes" é simplesmente que suas características constitutivas não são explicáveis através das características de suas partes isoladas. As características do complexo, consequentemente, aparecem como "novas" ou "emergentes"... (BERTALANFFY, 1968)

Nos anos 50, Ashby (psiquiatra), Bertalanffy (biólogo), Boulding (economista), entre outros pesquisadores, compartilhavam a necessidade de se estabelecer uma forma de investigação unificada para entender e tratar complexidades que vão muito além do âmbito de competência de uma única disciplina. Nascia assim, a Teoria Geral dos Sistemas, ou Sistêmica, que propunha-se a abranger uma perspectiva transdisciplinar entre as diferentes ciências, enfatizando a ordem intrínseca e a interdependência do mundo em todas as suas manifestações.

Segundo Edgar Morin³⁴(2005), uma virtude da teoria sistêmica é basear-se não em uma unidade elementar discreta, mas em uma unidade complexa, um todo que não se reduz à soma de suas partes constitutivas. A auto-organização é a interdependência entre os elementos de um sistema em interação dinâmica, formando a coesão que o caracteriza e que proporciona sua permanência como tal. Assim, a auto-organização ocorre em um corpo, um grupo de pessoas ou em uma obra artística, desde que sejam considerados sistemas complexos que funcionam através da colaboração entre os elementos que os constituem. A constante troca entre sistemas permite que sua estrutura se mantenha, embora seus elementos constituintes estejam sempre em estado de transformação. Em um processo paradoxal, o equilíbrio de um sistema é, em última instância, um desequilíbrio estável. A este propósito, transcrevo abaixo as palavras de Kelso:

Sob certas condições, as várias partes interagem umas com as outras e os ambientes em volta delas para formar padrões de coordenação dinâmica. Observe, não existe um "organizador" dentro do sistema ordenando as partes e dizendo a elas o que fazer para produzir

³⁴ Edgar Morin (1921), filósofo e sociólogo francês que escreveu sobre variados assuntos e temas, entre eles Educação, Cinema e Complexidade.

padrões. Nós podemos dizer que a organização é descentralizada. Em uma escola de peixe, por exemplo, nenhum peixe individualmente é o diretor executivo que comanda os outros e diz a eles como e onde nadar. Sistemas auto-organizados são como uma orquestra sinfônica que toca sem um maestro. Quando condições externas e internas variam, as muitas partes começam a cooperar umas com as outras. Então, quando as circunstâncias ultrapassam um limiar crítico, padrões adaptados de comportamento emergem sem qualquer instrução. Este é um tipo de transição de fase. Uma forma de organização se torna instável, e uma nova organização que melhor se encaixa às circunstâncias emerge. Algumas pessoas se referem a esta auto-organização como emergência, mas não existe força mística por trás dela. É somente como as coisas são. Ironicamente, não existe nenhum agente especializado que contém ou prescreve a ordem que emerge. (KELSO, 2003)

A exploração da potência criativa dos próprios meios em interação (corpo e processamento digital de som e imagem) exige que se abandonem as deliberações prévias de como o movimento deve acontecer, ao que deve obedecer e como deve soar, para que se possa contemplar alternativas advindas do processo. Em outras palavras, interessa-me propiciar e verificar articulações possíveis da emergência de *composições em movimento* no trânsito entre *tela* e *corpo*.

4.2_Alea e Ilinx

Há um ponto formulado por Dieter Daniels em seu texto *Sound & Vision in Avantgarde & Mainstream* (2004), que merece especial atenção no que diz respeito a essa combinação de percepções. Daniels discorre sobre certo desejo pela experiência unificada de fenômenos físicos de naturezas distintas, em especial, o desejo da síntese entre imagem e som. Segundo o teórico, tal conjugação entre os dois fenômenos só existe na percepção humana, e corresponde a um antigo sonho da humanidade,

perseguido por artistas, inventores, entusiastas e pessoas da indústria do entretenimento, desde cerca de 1870³⁵.

Um marco importante nesse sentido é a concepção de *Gesamtkunstwerk* (obra de arte total) de Richard Wagner (1813-1883). A manifestação mais aguda de união dos sentidos, ocorre na mente de portadores de uma condição neurológica chamada sinestesia³⁶, na qual dois ou mais sentidos estimulam-se mutuamente produzindo exênticas correspondências. De fato, nossos sentidos nunca funcionam separadamente, pois existem partes do cérebro que são responsáveis pela coordenação entre diferentes modalidades sensoriais. Afinal, a eficiência da combinação e integração entre informações provenientes de modalidades distintas é uma vantagem evolutiva. Porém, para um sinesteta, a integração entre os sentidos é muito mais evidente, e de certa forma, perturbadora, pois um estímulo sensorial visual, por exemplo, desencadeia a percepção de um cheiro ou de um som.

Daniels cita uma hipótese da neurobiologia que considera a possibilidade de que em algum momento do nosso desenvolvimento enquanto bebês, tivemos experiências sinestéticas, e que fomos aprendendo a diferenciar imagens de sons com o tempo. Algo irreversível, que talvez explique o fascínio e um tipo de nostalgia que a experiência integrada dos sentidos tem exercido sobre a humanidade. *Desde a antiguidade, artistas têm ansiado criar com luzes em movimento, uma música para os olhos, comparada aos efeitos do som para o ouvido*³⁷ (MORITZ, 1986).

É por esse viés que relaciono o desejo por sinestesia abordado por Daniels, à uma certa dimensão fantástica, um desejo de vivenciar situações de intoxicação sensorial, de êxtase, que sempre fez parte da história da humanidade. *Desde a dança das sombras nas cavernas primitivas, a sonoridade da música do órgão, sob a luz dos vitrais góticos, o calor da lareira ao som da música barroca, até as óperas de Wagner, os concertos de rock psicodélicos, as festas techno, tudo isso contribui para satisfazer nosso deleite audiovisual*³⁸. O encantamento das imagens e sons em movimento é inesgotável.

³⁵ Segundo as leis darwinianas da seleção natural.

³⁶ A palavra sinestesia vem do grego (syn) união +(esthesia) sensação.

³⁷ William Moritz em <http://www.centerforvisualmusic.org/TAVM.htm>

³⁸ Dieter Daniels, 2004.

Segundo a classificação do sociólogo Roger Caillois (1913-1978), *Ilinx* é um tipo de atividade lúdica, presente na constituição cognitiva humana. *Ilinx* corresponde à categoria de jogos em que sensações físicas extremas são deliberadamente provocadas, quando o giro rápido ou queda súbita produzem o estado de tontura, vertigem e desorientação. Relaciona-se, portanto com estados acionados por um tipo de movimento, por um estímulo de natureza cinestésica (relativo à cinética -não confundir com sinestésica, que refere-se à união de sentidos na percepção).

Caillois identificou o jogo como uma atividade de papel essencial no desenvolvimento da civilização, classificando suas manifestações de acordo com quatro tipos diferentes de impulsos essenciais e irreduzíveis. São eles: *Ilinx*; *Alea-sorte* que compreende os jogos de azar como dados, cartas, bingos, sorteios; *Miimicry-simulacro*, compreendendo as brincadeiras de crianças, as imitações, o teatro; e *Agôn -competição*, que compreende, por sua vez, o duelo, a disputa física entre pessoas ou grupos.

Ilinx caracteriza os esportes radicais, a brincadeira de curupio das crianças, a roda gigante, o caleidoscópio, a montanha-russa, o *País das Maravilhas de Alice*, o Surrealismo, por exemplo. Pressupõe uma entrega ao espasmo, choque ou surpresa que suspende a realidade, absolutizando a percepção da presença física no instante. Está no canto da sereia, no mistério intrigante, nas coisas místicas, nos estados alterados de consciência.

Se considerarmos o jogo entre imagens e sons no audiovisual a partir das classificações elaboradas por Caillois, as referências às teorias de montagem trazidas aqui podem ser vistas à luz das categorias *Ilinx* e *Alea*.

Em cada corte, que causa descontinuidade no transcorrer da ação, na repetição, na ralentação ou na rapidez excessiva na passagem dos *frames*, no desencontro entre imagem e som, introduz-se uma micro situação de desorientação. Essa, por sua vez, demanda uma solução improvisada de reestabelecimento de alguma ordem por parte da audiência para que seja possível a continuidade da fruição audiovisual. Cada vez que a expectativa do previsível é frustrada, ocorre uma necessidade de reconfiguração do entendimento.

A categoria *Alea*, também, processa sistemas dessa ordem. *Alea* configura-se nos jogos de azar, ou de sorte, sortilégios e surpresas. Opera, da mesma forma, nos oráculos como o *I Ching*, na arte Dadaísta, no jogo musical de John Cage, nas artes das estéticas combinatórias e emergentes.

Portanto, o conceito de jogo é parte importante desta pesquisa. A vocação propositiva dos trabalhos interativos, focada no devir, ou na emergência, compartilha do risco e das demais características atribuídas às categorias *Alea* e *Ilinx*. Neste sentido, destaco a interpretação do *sistemático desregramento dos sentidos* de Rimbaud, por William Burroughs na citação abaixo.

Shakespeare Rimbaud vivem através de suas palavras. Corte linhas de palavras e você ouvirá suas vozes. Os cut-ups frequentemente surgem como mensagens codificadas com significados especiais para aquele que recorta (the cutter) (...) Toda escrita é, na verdade, feita por cut-ups. Uma colagem de palavras lidas, ouvidas, reouvidas. O que mais? O uso da tesoura torna este processo explícito e sujeito à extensão e à variação. Cortar e rearranjar uma página de palavras escritas introduz uma nova dimensão à escrita habilitando o escritor a modular imagens numa variação cinemática. Imagens trocam de sentido sob o corte da tesoura imagens de odor para sonoras visão para som som para cinestésica. É este o sentido a que se dirigiu Rimbaud através de sua cor das vogais. E seu "sistemático desregramento dos sentidos"³⁹. ((BURROUGHS apud WARDRIP-FRUIN e MONFORT, 2003, p.91)

³⁹Shakespeare Rimbaud live in their words. Cut the word lines and you will hear their voices. Cut- ups often come through as code messages with special meaning for the cutter. (...)All writing is in fact cut-ups. A collage of words read heard overheard. What else? Use of scissors renders the process explicit and subject to extension and variation. Clear classical prose can be composed entirely of rearranged cut-ups. Cutting and rearranging a page of written words introduces a new dimension into writing enabling the writer to turn images in cinematic variation. Images shift sense under the scissors smell images to sound sight to sound sound to kinesthetic. This is where Rimbaud was going with his color of vowels. And his "systematic derangement of the senses." (BURROUGHS apud WARDRIP-FRUIN e MONFORT, 2003, p.91)

5.2 *Bodyweave*

Bodyweave 2.0, acessível através do site www.bodyweave.net (2008), é o produto que *Bodyweave* 1.0 e 1.5 mostraram-se capazes de proporcionar para a esfera pública da *Internet*. Funciona como um laboratório de experiências estéticas audiovisuais. Seu nome é uma alusão à ideia de trama, ou tecido formado por corpos sonoros e imagéticos. Em uma primeira instância, a metáfora refere-se à experiência do participante com o sistema, na medida em que os sons e imagens manipulados digitalmente entrelaçam-se formando um tecido audiovisual. O tecido-bodyweave, por sua vez, envolve pessoas interligadas pelo processo colaborativo na trama maior, isto é, a *Internet*.

Como na dança, meu foco de interesse situa-se na capacidade de criar movimentos, sem compromisso com a representação de ações, dando origem a um canal de fluxo motor que será modelado conforme suas próprias sugestões.

Na dança, muitas possibilidades de articulação entre uma posição e outra podem ser experimentadas, sendo que a mesma investigação, transposta para o processo de animação, tornou-se um instrumento de trabalho.

A partir disso, experimentei variações de duração no tempo entre *frames* em uma mesma animação, na qual cada *frame* unido a um som correspondente (também de diferentes durações), resultaria em pequenas animações criadas nesse sistema.

A técnica da animação, portanto possibilitou desprender-me da representação de um movimento já realizado (ou imaginado), para, a partir de imagens estáticas extraídas de seu registro inicial, criar novos movimentos na tela do computador. Como no cut-up, as possibilidades multiplicam-se, quando o programa realiza uma associação entre a dimensão sonora, em unidades de correspondência, com as unidades de imagem na animação, ou seja, cada quadro. Na animação proposta pelo sistema, a dimensão sonora tem o mesmo status da dimensão visual e ambas fundem-se nesse processo.

As imagens e sons colecionados pelo participante de *Bodyweave* para criar um grupo, podem ser arranjados e re-arranjados até que estabeleçam uma relação que o satisfaça. É da interação com o sistema que as estruturas audiovisuais emergem, com

características próprias, sugerindo sua forma própria de entendimento. Conforme Burroughs:

nada existe até, ou a não ser quando observado. Um artista faz algo acontecer através de sua observação. E seu desejo em relação a outras pessoas é que elas também farão coisas existirem por observá-las. Eu chamo isto de “observação criativa”. Ver criativamente⁸⁴. (BURROUGHS, 1992)

A interface promove uma mediação nesse diálogo, atuando como um tipo de oráculo estético, sugerindo a cada rodada uma reconfiguração dos elementos escolhidos, para apresentar, em seguida, a visualização/audição das alternativas selecionadas. Os deslocamentos inscritos pelo processo são um convite à exploração de relações inéditas, inviáveis, inadvertidas, impensáveis entre os corpos sonoros e imagéticos na recepção/participação com a obra. A exemplo do método *cut-up*, o processo artístico que proponho convida o artista, ou qualquer participante, a um diálogo intrapessoal.

6.2_Cut Ups

Quantas descobertas não aconteceram por acidente? Não podemos produzir acidentes através da ordem. Os cut-ups podem trazer uma nova dimensão aos filmes. Corte cenas de jogatina com milhares de cenas de jogo de todos os tempos e lugares. Corte para trás. Corte estradas do mundo. Corte e reorganize a palavra e a imagem de filmes⁸⁵. Não há razão para aceitar um produto de segunda categoria quando você pode ter o melhor. E o melhor está aí para todos. A poesia é para todos.⁸⁶ (BURROUGHS, 1961)

⁸⁴ Nothing exists until or unless it is observed. An artist is making something exist by observing it. And his hope for other people is that they will also make it exist by observing it. I call it "creative observation." Creative viewing. (BURROUGHS, 1992)

⁸⁵ Como de fato, de certa forma, assim o fez o artista norte-americano, Christian Marclay com, por exemplo, *Telephones*, de 1995 e *The Clock*, de 2010.

⁸⁶ How many discoveries have been made by accident? We cannot produce accidents to order. The cut-ups could add new dimension to films. Cut gambling scene in with a thousand gambling scenes all times and places. Cut back. Cut streets of the world. Cut and rearrange the word and image in films.

Brion Gysin (1916-1986), pintor, escritor e poeta sonoro inglês, amigo de William Burroughs, descobriu, ou reinventou (pois métodos similares já foram utilizados por), por acaso, o método cut up. Isso aconteceu quando cortava molduras para suas aquarelas com um estilete, cortando também, acidentalmente, as camadas de jornais que usava para proteger sua mesa de trabalho, em Paris, no ano de 1959. Assim que os pedaços de jornal se soltavam de seus lugares, percebeu que, do deslocamento de pedaços de textos de seus contextos originais, novos textos emergiam. Começou então a mover os fragmentos pela mesa, compondo novas frases e parágrafos. Com isso, lembrou que havia falado a Burroughs, uns seis anos atrás, sobre a necessidade da aplicação de técnicas da pintura, diretamente aos métodos da escrita. Gysin apresentou sua descoberta a Burroughs, que, imediatamente reconheceu o valor de tal processo. Surgiu assim, o método cut up, que veio a tornar-se uma importante ferramenta de trabalho para William Burroughs, que aplicou o método, principalmente em seu processo literário, e também em diferentes meios e com vários outros artistas.

Neste método, o acaso desempenha um papel muito importante. Conforme as próprias palavras de Burroughs, o acidente é um fator introduzido propositadamente no método *cut-up*, a fim de gerar um conteúdo emergente, produto do procedimento.

O acidente destrói as expectativas de como o texto deve se desenrolar, convidando-nos ainda a criar novas maneiras para fazê-lo. Insere-se como antídoto artístico para a palavra-vírus nos *cut-ups* de Burroughs, bem como estratégia de desmanchamento de uma ordem do previsto em *Bodyweave*. O fator aleatório é introduzido em ambos os processos com o objetivo de desestabilizar formas condicionadas de ver/ouvir, discursos, em suas muitas linguagens.

Estabelecendo, com isso, um jogo, ou uma estrutura configurada pelo próprio movimento mental, intrínseco em direção ao desconhecido.

There is no reason to accept a second-rate product when you can have the best. And the best is there for all. Poetry is for everyone . . . (BURROUGHS, 1961)

O acaso, instaura assim, uma lógica do imprevisível, agenciadora dos recursos imaginativos, como em um tipo de oráculo, tanto no processo empreendido por Burroughs em seus *cut-ups*, quanto em Bodyweave.

Da mesma forma que um laboratório de pesquisa, Bodyweave oferece-se como um espaço de exploração, onde se encontram disponibilizados, o método e as ferramentas de investigação. Nos projetos realizados entre 1999 e 2010, constituídos por sistemas interativos, o jogo proposto relaciona-se à ideia de *cut-up*. Essa relação se expressa através da apresentação de elementos audiovisuais já “cortados” a serem articulados por meio de operações exploratórias por parte do interator. O sentido de tais explorações realizadas no plano intrapessoal, coincide com aquele do exercício subjetivo empreendido e proposto por Burroughs através dos *cut-ups*, libertando palavras, imagens e sons das amarras de suas utilidades convencionais, dando-lhes chance para engendrarem novas poéticas.

Como afirma Burroughs, a feitura dos *cut-ups* não atende simplesmente a justaposições ocasionais de palavras, mas intervém na ordem da percepção e também da imaginação. O escritor torna-se mais próximo de seu meio de expressão, pondo-se em uma comunicação viva, tátil, e não mais indireta, como aquela oferecida pela linguagem em suas abstrações, sua "prisão" de palavras. Estas passam a se apresentar como substância manuseável, trabalhadas para além da mera organização métrica/sintática de um raciocínio verbal, integrando-se de forma atuante a um campo mais vasto do conhecimento. (VASCONCELOS, 1996)

O método *cut-up* de Burroughs introduz, portanto, situações vertiginosas e aleatórias com o propósito de alcançar processos subjetivos para além da sintaxe linear. Pois, cortar palavras de suas estruturas abstratas da linguagem originais, envolve o cortador na atividade lúdica, física, recrutando, em seguida, os recursos que dispuser para a geração de novos sentidos. Aqui, mais uma citação faz-se necessária no sentido de explicitar a associação de *Alea* e *Ilinx* com os *cut-ups*, e, por extensão, com a abordagem interativa do conjunto de trabalhos que trata essa dissertação. William Burroughs aplica o método *cut-up* como uma versão do *sistemático desregramento dos sentidos* de Rimbaud.

7.2 *Dance Juke Box* e a relação de implicação mútua entre imagem e som.

O objetivo deste livro é demonstrar a realidade da combinação audiovisual – que uma percepção influencia a outra e a transforma. Nós nunca vemos a mesma coisa quando também ouvimos; da mesma forma, nós nunca ouvimos a mesma coisa quando também vemos⁸⁷. (CHION, 1994, p. XXVI)

Foi da provocação do parceiro artístico, Renato Cohen⁸⁸, que surgiu *Dance Juke Box*. Um dia, ele me perguntou se eu faria uma dança para internet, pois acreditava que eu iria propor algo em resposta à chamada de trabalhos para uma exposição de arte eletrônica *Outros Corpos/ Other Bodies* (1999)⁸⁹.

Pensei na ideia de um tipo de *juke box* que funcionasse com danças, além de músicas, mas queria fazer algo que engajasse o interator para além do simples acionamento das opções audiovisuais em um *player*. Nas conversas e experiências com o programador Luiz Camara, a própria circunstância técnica-tecnológica forneceu-nos a chave para o agenciamento do interator com a proposta.

Em 1999, a velocidade de transmissão de dados da internet era da ordem de 56 *kilobytes* por segundo, muito lenta, se comparada à velocidade que estamos acostumados a navegar nos dias atuais. Nesse contexto, o formato de compressão mais usado para publicar imagens estáticas e em movimento na rede (*World Wide Web*) era o *.gif* (*Graphics Interchange Format*⁹⁰); e o formato mais usado para

⁸⁷ The objective of this book is to demonstrate the reality of audiovisual combination - that one perception influences the other and transforms it. We never see the same thing when we also hear; we don't hear the same thing when we see as well. (CHION, 1994, p. XXVI)

⁸⁸ Renato Cohen (1956–2003), diretor, *performer*, teórico e pesquisador de arte e tecnologia, atuou em São Paulo desde meados dos anos 1980, sendo um dos diretores mais conectados às inovações multimídias e performáticas. Mais informações consultar a Enciclopédia Itaú Cultural–Teatro, disponível para acesso através do site: <http://www.itaucultural.org.br/>

⁸⁹ A exposição teve curadoria de Rejane Cantoni e realizou-se em 1999, durante o 2º Seminário Avançado de Comunicação e Semiótica, em São Paulo.

⁹⁰ 8 bits por pixel, formato que exige pouco processamento da parte do servidor e da parte do computador, portanto, um arquivo *leve*.

transmitir áudio era o *.mid* (*Musical Instrument Digital Interface- MIDI*⁹¹). Assim, garimpamos o mar de letrinhas verdes sob o fundo preto que predominava na internet à procura dos poucos sites que exibiam imagens animadas, sendo que encontramos músicas nos *sites* de Chico Xavier⁹² e animações em *sites* de conteúdo erótico.

Os primeiros testes envolvendo a cópia do código-fonte HTML desses sites provaram que era muito divertido ver e ouvir o encontro de dois universos contextuais tão distintos, através da apresentação simultânea das imagens em movimento de um e músicas de outro.

Esquecendo-nos dos contextos de proveniência das imagens e das músicas, e, também abstraindo suas respectivas manifestações estéticas, o que de fato acontecia na *tela*, era a apresentação de *frames* em sucessão e em *loop*, enquanto a música tocava. Ao relacionar a dinâmica dos movimentos das imagens à dinâmica da música, identifiquei uma tendência da minha atenção como observadora. Ela era interceptada por certo desejo de encontrar padrões relacionais entre os elementos sonoros e visuais apresentados simultaneamente. Nessa meta-percepção, a música propiciava certo impulso ao olhar para uma direção ou outra, no fluxo das imagens animadas na tela. A partir disso, decidimos que a proposta de interação entre o público e a interface seria baseada na exploração desses deslocamentos e relocamentos da percepção combinada entre som e imagem. Para isso, criamos um menu de danças e outro de músicas, pois assim, a interface permitiria combinações diferentes entre ambas.

O tempo do processamento da internet na época exigia que trabalhássemos com *gifs* animados, de rápida transmissão, para não comprometer a dinâmica de interação com o *juke box* eletrônico. Uma condição restritiva, isto é, a baixa velocidade de transmissão de dados pela internet, também determinou que cada animação constituir-se-ia de uma pequena quantidade de *frames*. A duração das animações ocorreria, então, por meio da repetição, ou seja, da apresentação em *loop*

⁹¹ MIDI é um protocolo de transmissão de dados que contém instruções para a produção sonora com base nos recursos disponíveis no computador que os recebe. Portanto, a qualidade sonora de reprodução depende inteiramente dos características do hardware utilizado para este fim.

⁹² Chico Xavier (1910 - 2002) famoso médium espírita brasileiro conhecido por psicografar, ou, atuar como interface de espíritos na escrita de livros.

indefinido, a ser interrompido pela vontade do interator (ao selecionar outra animação).

Para realizar as 12 diferentes animações do menu, fizemos gravações em vídeo (formato VHS) de sessões de dança em estúdio. Experimentei movimentos usando diferentes figurinos de trabalhos anteriores. A partir de cuidadosas apreciações das gravações, selecionei imagens estáticas que se destacavam das demais por sugerir ideias coreográficas, criando coleções de *gifs*, separadas por figurino.

Nesse processo, associei imagens descoladas de sua sequência cronológica original. Não me interessava reproduzir movimentos, mas coreografar as imagens a partir do que elas próprias me propunham. Como resultado, observamos que quando uma das animações no menu de *Dance Juke box* era vista primeiro com uma música e depois com outra, a animação parecia tropeçar por um instante, em um momento de estranhamento, até que *engatava* de alguma forma com a música. Navegar nas diferentes possibilidades de combinação entre animações e músicas evidenciava a percepção da influência recíproca entre imagem em movimento e sonoridades. Dessa forma, exploramos a diversidade de relações possíveis de cada animação, observando que o fenômeno parecia mesmo, desdobrar-se em múltiplas variações na mente do interator que experimentava algumas das alternativas.

A programação visual de *Dance Juke Box* procurou incorporar elementos dos universos da caixinha de música, das primeiras versões do cinema, do teatro de marionetes e da *juke box*, transpondo-os para o universo da internet. Ao clicar um botão do lado esquerdo da tela, apareciam, um a um, os quadros que compunham a animação correspondente. Uma vez *carregados*, os quadros ganhavam então o movimento programado, sempre em *loop*, referência à interminável pirueta da bailarina da caixinha de música. Em outra fileira de botões, à direita da tela, encontravam-se as músicas.

As 5 opções musicais no menu foram todas apropriadas de *sites* disponíveis na internet. No processo de seleção das músicas que integrariam *Dance Juke Box*, *sites* musicais na internet foram visitados em busca de diversidade e personalidade marcante. Assim, o menu musical acabou por incluir compositores tão diferentes quanto Villa Lobos, Jimmy Hendrix, Shostakovich, Al Green e música tradicional irlandesa (anônima).

figura 10: *Print-screen de Dance Juke Box, 1999.*

Os tropeços e encontros sugestivos entre cada animação e opções musicais na interface estimularam uma continuidade da investigação. Tal poética das possibilidades que se abriam a cada investida animou a condução de cada um dos trabalhos subsequentes.

8.2_Fluidez e Intermitência

A pergunta do subtítulo – O que há entre a fluidez sonora e a intermitência da imagem? – refere-se a um espaço situado entre as dimensões aurais e visuais. É da parceria entre som e imagem que se engendram produtos audiovisuais em quaisquer de seus formatos, sejam eles filmes, vídeos ou animações geradas em tempo real pelo computador, todos articulam áudio e imagem e tal articulação constitui sua matéria.

O conteúdo sonoro-imagético estrutura-se na obra audiovisual através dessas percepções combinadas. Essas, por sua vez, co-evoluem com desenvolvimentos

tecnológicos ao longo do tempo, através da introdução contínua de novos formatos, como o cinema 3D e o sistema sonoro *surround* 5.1, por exemplo. Em um processo que talvez possa ser chamado de *inter-remediação*.

De acordo com Moles⁹³,

A passagem sucessiva em menos de cinquenta anos da ciência do certo à ciência do provável e, a seguir, bem recentemente, à ciência do percebido, resume uma evolução do espírito científico que ultrapassa largamente o quadro da própria ciência. Não foi a ciência sozinha que provocou essa mudança de ponto de vista – ainda, vaga, aliás – mas toda uma ambiência de ideias, de reflexões perspectivas que pertencem à época inteira e mais particularmente ao pensamento filosófico encarregado de exprimir essa época. (...) A ciência pura, isolada, não é por si só capaz de modificar as concepções filosóficas de uma época, porquanto seus próprios conceitos são decorrentes destas, mas as aplicações tecnológicas, estas, têm uma força fecundante da imaginação suficiente para modificar nossa concepção de mundo: elas são mais fortes que a ciência. (MOLES, 1971)

Com uma frequência e velocidade, jamais experimentadas antes, ocorrem transformações nos modos de produção, e conseqüentemente, de recepção, com a sucessão de formatos e a disseminação de mídias atualmente.

Em grande parte, essas transformações ocorreram como conseqüência do processo de digitalização que permitiu que todo tipo de fenômeno fosse traduzido e em seguida processado em um mesmo código. Esse fato teve extrema relevância para o desenvolvimento do audiovisual, multiplicando o acesso aos meios de produção, assim como as possibilidades de desdobramentos e combinações entre as várias plataformas digitais de processamento audiovisual.

Embora os meios audiovisuais caracterizam-se pela emissão sonora e visual simultânea, o ouvir e o ver se dão por caminhos diferentes no corpo, no trânsito entre o estímulo, bem como seu processamento e interpretação.

⁹³ Abraham Moles (1920-1992) foi um engenheiro elétrico e engenheiro acústico francês, além de doutor em física e filosofia.

O som é constituído de ondas vibratórias propagadas no ar, ou em outro meio material, portanto, de ondas mecânicas, fluindo através de canais acústicos no espaço físico. A imagem constitui-se de luz, ou, vibração eletromagnética.

Michel Chion sintetiza o funcionamento das duas percepções segundo suas especialidades funcionais distintas⁹⁴. Segundo ele, a percepção auditiva é mais sensível a processos temporais, sendo melhor aparelhada para a apreensão de fenômenos simultâneos, ou em movimento. A visão por sua vez, é predominantemente um sentido espacial, mais sensível a detalhes em objetos estáticos.

Ouvir é um processo passivo, inconsciente, que não pode ser interrompido, nem quando dormimos. O ouvido possui canais neurais diretamente ligados ao diencéfalo⁹⁵, responsável, entre outras coisas por controlar as emoções. Estímulos acústicos podem ativar sentimentos e reações físicas, como por exemplo, aumentar a pulsação cardíaca. Além do que, o fenômeno acústico pode ser compartilhado, pois se espalha no ar e proporciona uma percepção razoavelmente homogênea em um espaço como uma sala⁹⁶.

Ver baseia-se em pontos de vista e favorece uma experiência mais pessoal, pois é um processo proposital e direcionado que se dá ativa e conscientemente. Os estímulos sensoriais recebidos pelo olho são diretamente transferidos ao cérebro para o processamento racional. Isso torna a visão mais apta a lidar com informações discretas.

A propagação das ondas mecânicas e eletromagnéticas, captadas simultaneamente pelos sistemas auditivo e visual, também ocorre segundo vetores cruzados. A direção da onda sonora é longitudinal em relação à fonte da oscilação que a gera. E a direção da onda eletromagnética luminosa é perpendicular em relação à

⁹⁴ So, overall, in a first attempt to an audiovisual message, the eye is more spatially adept, and the ear more temporally adept. In: CHION, Michael. *Audio-Vision: Sound on Screen*, 1994.

⁹⁵ Para mais informações consultar o site: <http://www.auladeanatomia.com/neurologia/diencefalo.htm>

⁹⁶ idem.

fonte de oscilação eletromagnética⁹⁷. Os vetores luminosos e audíveis, portanto, formam um eixo a partir de suas fontes emissoras.

Desta forma, entendendo o ouvir e o ver como interpretações mediadas de padrões cinéticos, que, tal como a dança, na criação coreográfica, são modulados pelas relações cinéticas estabelecidas no espaço-tempo.

Esses são os fundamentos teóricos que justificam a atribuição de qualidades como fluidez para som, e intermitência, para imagem, embora elas tenham sido *descobertas* empiricamente através das experiências que relatei previamente na descrição do processo de criação de *Dance Juke Box*.

O sonho sinestésico opera sobre a produção e disseminação de aparatos de visualização 3D, *marketing* olfativo, sensores operados por ondas cerebrais, entre tantas outras formas de articulações sensoriais, num vórtex voraz.

Conclusão:

E 7, e..., 8! Quem já fez aula de dança na vida, sabe do que estou falando. Um procedimento fundamental na dança é a decupagem de tempos do movimento. É a forma de contar conjuntos de passos (nas danças codificadas como o *Ballet Clássico*), que estruturam ciclos que, por sua vez, formam uma coreografia. Mesmo que a coreografia seja feita de uma presença estática em cena, por exemplo, essa presença torna-se dança por seu pulsar. Não afirmo com isso que a manifestação de dança depende necessariamente da presença de música. A dança em si cria musicalidades também no silêncio. Manifesta-se como matemática aplicada que tanto pratiquei quando dançava Odissi⁹⁸. Nessa técnica, os membros do corpo são divididos primeiro

⁹⁷ In: KELLER, *Criação musical e tecnologias: o que há e o que virá*, 2010.

⁹⁸ Odissi é a mais antiga dentre as várias danças clássicas indianas. Originou-se nos templos de Orissa, aproximadamente no séc. 2 a.C. É uma dança riquíssima em gestos simbólicos e exuberantes composições espaciais e rítmicas. O ritmo dos pés percutando o chão é mais um aspecto dessa técnica

entre superiores e inferiores. Os membros inferiores marcam o ritmo com as batidas dos pés e os membros superiores movem-se separadamente com movimentos melódicos, sinuosos onde o movimento da cabeça, do pescoço, dos olhos, dos braços e das mãos funcionam segundo instruções específicas para cada um.

Trabalhar o corpo desta forma proporciona ao mesmo tempo a independência e a interconexão entre membros corporais e resulta na expressão métrica sonora das batidas do pé no chão, repercutindo nos *ghungroos* (sininhos atados ao tornozelo do dançarino). Os sons produzidos pelo dançarino interagem com os músicos que, tradicionalmente, tocam nas apresentações dessa dança, modulando as inscrições dos movimentos sonoros e visuais simultaneamente.

Nas danças clássicas, folclóricas, ou de estilos específicos, os modelos de movimentação são orientados por modelos aprendidos e praticados segundo um código instituído e compartilhado socialmente. Na dança contemporânea não há mais aderência a modelos hegemônicos. Talvez, seja essa dança, a arte que mais explora a elaboração sensorial integrada. No entanto, em todo tipo de dança, o dançarino depende do estabelecimento de um estado do corpo alerta para atuar nas direções do espaço, nas velocidades, nas graduações de esforço e fluência⁹⁹, navegando entre seu dentro e seu fora, desdobrando-se em relações mutantes.

Nos 5.000 anos que se passaram, desde o surgimento de Odissi, na Índia, até hoje, a subjetividade com relação ao corpo não parou de transformar-se. A íntima relação entre som e imagem em movimento, praticada no corpo de então, evoluiu, abarcando o corpo expandido pela tecnologia. Os canais contemporâneos de disseminação e troca levam som e imagem (em movimento) a todo lugar. Algumas experiências poéticas voltam-se para a intimidade da propriocepção, da cinestesia e da sinestesia. E também para a intimidade das atividades cognitivas e intelectuais. Burroughs tem uma receita muito simples para este processo inter e intrapessoal, o *cut-up*.

que reúne a música, a poesia e a dança em uma só expressão. No repertório de coreografias constam peças devocionais, inspiradas em poesias espiritualistas do Geeta Govinda, a Abhinaya, em que cada gesto e posição representa uma parte da história. E Nrta, a dança pura, abstrata.

⁹⁹ Fatores do movimento Segundo Laban.

A forma despojada pela qual Burroughs abordou esses sentidos e atividades com sua tesoura, tornou-se uma referência a ser explorada ainda muito mais na continuidade da pesquisa. A partir dessa referência, a pergunta - o que há entre a fluidez sonora e a intermitência da imagem?, associou-se ao processo de cortar palavras de um texto, para reconfigurar-lhes um sentido. Com a interferência mágica do acaso, os cut ups e as coreografias emergentes em 2D, abrem brechas na folha de papel, no computador e na tela, para geração de lógicas a reverberarem no corpo.

Bibliografia:

ABEL, Richard. **Encyclopedia of Early Cinema**, Routledge Taylor & Francis, N.Y.-London, 2005.

BALLONE, G. J. **Percepção e Realidade em PsiqWeb, Internet**. Disponível em: <<http://www.psiqweb.med.br/>>. Acesso em: 10/09/2012.

BENCH, Harmony. **Screendance: The State Of The Art Proceedings – Americam Dance Festival**, Duke University, Durham, NC, EUA, July 6-9, 2006, pp. 89-94.

BERTALANFFY, Ludwig Von. **General System Theory**. New York: Braziller, 1968.

BOLTER, Jay David.; GRUSIN, Richard. **Remediation - Understanding New Media**. MIT Press, 2000.

BRANNIGAN, Erin. **“La Loïe” as Pre-Cinematic Performance – Descriptive Continuity of Movement**, 2003. Disponível em: <http://sensesofcinema.com/2003/feature-articles/la_loie/>. Acesso em: 12/11/2012.

BURROUGHS, William Seward. **Painting and Guns**. Hanuman Books, 1992.

BURROUGHS, William Seward. **The Cut-up Method of Brion Gysin. The New Media Reader**. Eds. Wardrip-Fruin, Noah and Nick Montfort. Cambridge, Massachusetts: The MIT Press, 2003, pp. 90-91.

CAMPOS, Augusto. Disponível em: <<http://www.poesiaconcreta.com.br/poema/tudo.html>>. Acesso em: 24/11/2012.

CHAMBERLIN, Carloss James. **Dziga Vertov: The Idiot**. Disponível em: <<http://sensesofcinema.com/2006/feature-articles/dziga-vertov-enthusiasm/>>. Acesso em: 12/10/2012.

CHION, Michel. **Audio-Vision. Sound on Screen**. New York/ Chichester: Columbia University Press, 1994, p.11.

DANIELS, Dieter. **Sound & Vision in Avantgarde & Mainstream**. Media Art Net, 2004. Disponível em: <http://www.medienkunstnetz.de/themes/image-sound_relations/sound_vision/1/#ftn1>. Acesso em: 12/11/2012.

DANIELS, Dieter. Disponível em : <http://www.medienkunstnetz.de/themes/image-sound_relations/sound_vision/>. Acesso em: 03/05/2012.

DAURER, Gerhard. **Audiovisual Perception, See This Sound**, s/d. Disponível em: <<http://see-this-sound.at/compendium/abstract/33>>. Acesso em: 01/11/2012.

DEBRUN, Michel. A idéia de Auto-Organização. In: DEBRUM, M.; GONZALES, M. E. Q.; PESSOA JR., O. (Org.). **Auto-Organização: estudos interdisciplinares**. Campinas: Editora da Unicamp, 1996. (Coleção CLE 18).

DEREN, Maya. **Choreography for Camera, Film Culture 39**. 1965, p.4.

EISENSTEIN, Serguei. **Film Form: Essays in Film Theory**, editado e traduzido por Jay Lieda. New York: Harcourt, Brace and Company, 1949.

GIL, José. **Movimento Total. O corpo e a Dança**. São Paulo: Editora Iluminuras, 2005.

GREINER, Christine. **O registro da dança como pensamento que dança**. Revista D'Art. São Paulo, número especial, nov. 2002, pp.38-43.

GYSIN, Brion. **Back In No Time: the Brion Gysin Reader**. Editor WEISS, J., Wesleyan: University Press, 2001.

BELLER, Hans; LENSING, Jörg. **Audiovisual Montage: 4 Semiotic Aspects, See This Sound**. Disponível em: <http://www.see-this-sound.at/compendium/abstract/77>. Acesso em: 15/11/2012.

HARRIS, Oliver. **Burroughs Is a Poet Too, Really: The Poetics of Minutes to Go**. The Edinburgh Review, 2005, edição 114. Disponível em : <<http://realitystudio.org/scholarship/burroughs-is-a-poet-too-really-the-poetics-of-minutes-to-go/>>. Acesso em: 27/09/2012.

KAPPEMBERG, Claudia. **The Logic of the Copy from Appropriation to Choreography**. The International Journal of Screendance. vol 1, nº1, 2010.

KATZ, Helena, 2009. Disponível em: <<http://www.helenakatz.pro.br/interna.php?id=19>>.

KATZ, Helena. **A dança como ferramenta da evolução**. Org. Lucia Leão. Interlab, Labirintos do pensamento contemporâneo, FAPESP. São Paulo: Iluminuras, 2002.

KELLER, Damián. **Criação musical e tecnologias: teoria e prática interdisciplinar**. Série pesquisa em música no Brasil, volume 2, ANPPOM - Associação Nacional de Pesquisa e Pós-graduação em Música, 2010.

KELSO, Scott. **A Auto-organização e os Caminhos da Consciência**. Campinas: Jornal da UNICAMP, edição 212- 12 a 18 de maio de 2003.

KINODANCE Festival. Disponível em: <www.kinodance.org>.

KOVGAN, Alla. **Choreography: At the crossroads of Cinema and Dance**. 2006. Disponível em: <<http://www.dvpg.net/screendance2006.pdf>>. Acesso em: 19/07/2012.

LAND, Christopher. **Apomorphine Silence: Cutting-up Burroughs Theory of Language and Control**. Ephemera Articles – Theory & politics in organization. volume 5, 2005. Disponível em: <<http://www.ephemeraweb.org/journal/5-3/5-3land.pdf>>. Acesso em: 12/09/2012.

LUKE, Walter. LA LOÏE FULLER – **The Serpentine Dance**. Disponível em: <<http://www.victoriangothic.org/la-loie-fuller-the-serpentine-dance/>>. Acesso em: 10/12/2012.

MACHADO, Arlindo. Cinema e Virtualidade. in **O Cinema no Século**. org. Ismail Xavier. Rio de Janeiro: Ed. Imago, 1996.

MOLES, Abraham Antoine. **A criação científica**. Tradução de Gita K. Guinsberg. São Paulo: Perspectiva, 1971.

MONDSCHNEIN, Kenneth. "Meme". **New Dictionary of the History of Ideas**, 2005. Disponível em: <<http://www.encyclopedia.com/topic/Meme.aspx>>. Acesso em: 30/10/2010.

MORITZ, William. Disponível em: <<http://www.centerforvisualmusic.org/TAVM.htm>>. Acesso em: 19/06/2012.

NAVAS, Eduardo. **Remix Theory**, 2012. Disponível em: <<http://remixtheory.net/>>. Acesso em: 15/03/2012.

NOMURA, L. H.; FRANCO, E. **Arte da Vida Artificial: Estéticas Emergentes**. In: 9º Encontro Internacional de Arte e Tecnologia, 2010, Brasília. Anais do 9º Encontro Internacional de Arte e Tecnologia (9#ART): Sistemas Complexos Artificiais, Naturais e Mistos. Brasília : UNB, 2010. v. 1. pp. 321-328.

PLAZA, Julio.; TAVARES, Mônica. **Poéticas Digitais - Segunda Parte: Os Processos com os Meios Eletrônicos**. São Paulo: Editora Huítec, 1998, pp. 87-116.

RAE, Graham. Seminal Semantics Antics. **Naked Lunch@50: Anniversary Essays**. Edited by Oliver Harris and Ian MacFadyen, 2009. Disponível em: <<http://nakedlunch.org/naked-lunch/space-time-travel/naked-lunch-and-chicago/seminal-semantics-antics>>. Acesso em: 26/09/2012.

RENGEL, Lenira. **Dicionário Laban**. São Paulo: Ed. Annablume, 2003.

SANTAELLA, Lucia. **O que é Semiótica**. São Paulo: Editora Brasiliense, 1983, p.13.

SANTAELLA Lucia. , **Matrizes da Linguagem e Pensamento**, Editora Iluminuras, São Paulo, 2001.

SCHILLER, Gretchen. **Awakening the dynamic index of the body: linking movement awareness methods with interactive art practice**. International Journal of Performance Arts and Digital Media, Vol. 1, Issue 3, 2005.

SHEETS-JOHNSTONE, Maxine. **O Primado do Movimento**. Disponível em: <<http://empac.rpi.edu/events/2011/spring/observer/johnstone/>>. Acesso em: 21/08/2011.

SILVA, F. W. **Motion Capture - Introdução à Tecnologia- Laboratório de Computação Gráfica - LCG/ COPPE/UFRJ - Engenharia de Sistemas e Computação**. Disponível em: <<http://www.visgraf.impa.br/Projects/mcapture/publ/mc-tech/>>. Acesso em: 12/12/2012.

TAVARES, Mônica. **XXIV CONGRESSO BRASILEIRO DA COMUNICAÇÃO – CAMPO GRANDE /MS, UFMS**, setembro 2001. INTERCOM – Sociedade Brasileira de Estudos Interdisciplinares da Comunicação. Campo Grande/MS.

VASCONCELOS, Mauricio S. **Rimbaud Cut Up Burroughs**. Revista de Estudos de Literatura UFMG: Dossiê América Latina. v. 4, 1996. Disponível em: <http://www.letras.ufmg.br/poslit/08_publicacoes_txt/ale_04/ale04_msv.pdf/>. Acesso em: 04/12/2012.

XAVIER, Ismail. (org.) **Vertov - A Experiencia Do Cinema: Antologia**. Coleção arte e cultura. Rio de Janeiro: Editora Graal, Rio de Janeiro, vol. 5, 1983.

➤ **Outros sites consultados:**

<http://exeuntmagazine.com/podcasts/maya-deren-a-study-in-choreography-for-camera-1945/>

<http://www.dancefilms.org/about/>

<http://www.dancefilms.org/resources/dance-and-media-timeline/>

http://www.kunstradio.at/2012B/16_09_12en.html

<http://www.mat.ucsb.edu/~wakefield/amv/visualmusic.htm>

http://www.medienkunstnetz.de/themes/image-sound_relations/sound_vision/1/#ftn1