



REVERSUS

*A câmera dançante revê sua
experiência telemática*

Maruzia Dultra

DMMDC/UFBA, BA

Resumo

Este texto é um memorial da apresentação telemática “Versus” tecido sob o ângulo audiovisual. Pretendemos rever tal obra no sentido de olhá-la novamente, bem como de revisá-la de modo reflexivo com a distância dos 10 anos que nos separam agora de sua realização. A oportunidade desta revisitação mostra-se ocasião ideal para acionarmos o operador poético com que o literato francês Paul Valéry elaborou, na primeira metade do século XX, um metatexto acerca de sua “Introdução ao método de Leonardo da Vinci” (Valéry, 2011). Com o mesmo movimento reverso de escrita, partiremos do artigo já construído “Um olhar que dança: a experiência telemática ‘Versus’ do ponto de vista da câmera” (2007), para fazer aparecer o **reVERSUS** anunciado, através de notas explicativas, reflexivas, críticas e imagéticas.

Palavras-chave:

vídeo digital, padrão HDTV, processamento de imagem, videodança

Preâmbulo

Em 1895, o escritor e crítico literário francês Paul Valéry publicou o texto “Introdução ao método de Leonardo da Vinci”. Atravessando 35 anos de história, com a linguagem verbal escrita, no que podemos chamar de radiografia do pensamento em seu estatuto de criação, o autor produziu um metatexto relativo a tal ensaio. Nele, analisou o primeiro escrito, revendo algumas de suas posturas, expondo hesitações que permearam aquele momento e situando suas ideias no novo contexto, de 1930. Foi com este movimento de produção/avaliação constante que Valéry traçou sua trajetória, investindo-se na atividade de escritor simultaneamente ao estudo da poética. Segundo João Alexandre Barbosa (2011), o autor procurava

simetrias e reciprocidades entre as artes e as ciências (...). Não é, portanto, por acaso que tenha elegido Leonardo [da Vinci] como modelo para aquele tipo de inteligência que buscava no início de suas reflexões: ‘Nele eu via o personagem principal desta Comédia Intelectual que não encontrou até aqui o seu poeta (...)’. (Barbosa, 2011 in Valéry, 2011: 12).

Eis, pois, que o desafio de relacionar criação e análise, através da interseção entre Arte e Ciência, perdura até hoje e vem sendo explorado por meio das novas tecnologias, resultando em hibridismos, como a artemídia¹, que mostram a atualidade do tema. Assim, o vaivém da escritura aqui proposto aproxima-se da operação textual valeriana não apenas na forma, mas também no teor do conteúdo: reflexão sobre um processo criativo. A seguir, apresentaremos no formato de citações recuadas, observações entre colchetes e imagens², o *reVERSUS* do artigo “Um olhar que dança: a experiência telemática ‘Versus’ do ponto de vista da câmera” (Dultra, 2007)³, a partir de alguns de seus fragmentos.

Introdução

Da convergência entre Arte, Ciência e Tecnologia, o GP Poética concebeu a dança telemática *VERSUS* (2005). O recorte abordado neste artigo trata do processamento de imagem em tempo real realizado pela atuação da câmera [de vídeo, a qual operei neste espetáculo].

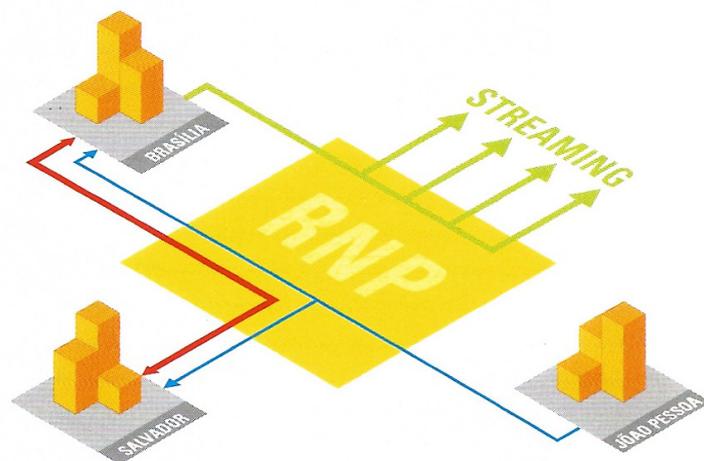
Sobre os primórdios das experiências artísticas em rede, pontuamos a *mail art*, datada de 1963: “Na medida em que valoriza a comunicação, a arte postal é o primeiro movimento da história da arte a ser verdadeiramente transnacional. (...) tratava-se de experimentar novas possibilidades e intercambiar ‘trabalhos’ numa rede livre e paralela ao mercado ‘oficial’ da arte.” (Prado, 2003: 40). Diferente

da sincronia vivenciada através dos meios e procedimentos instantâneos, a velocidade da *mail art* resultava num processo assíncrono entre os artistas, desenvolvido em suportes materiais pela via do correio. E por que pensar nele, na era dos “imeios”?

É a partir deste campo de problematização que desenvolvemos atualmente uma pesquisa com “vídeo-cartas”⁴. Muitas são as relações limítrofes através delas investigadas, a exemplo de uma escolha linguística inicial: *a* ou *o* vídeo-carta? O primeiro caso, que poderia indicar certa supremacia da escrita em relação à imagem, no entanto, nos faz lembrar a natureza audiovisual da palavra – que é tanto gráfica, quanto sonora. Discussão semelhante pode ser suscitada em relação ao que chamamos de “videodança”, tipo de obra que tem em si implicado um *corpo audiovisual*.

Também no ensejo da arte em rede (aqui a eletrônica, vale dizer), Edmond Couchot (2003) destaca a presença da dança: “Entre os primeiros artistas preocupados com a transmissão de imagens, precisamos citar Kit Galloway e Sherrie Rabinowitz, que em 1977 organizam um balé interativo, *Space Dance from Art Project*, entre dançarinos que se encontram em lugares separados, em Maryland e na Califórnia. As imagens desses dançarinos (...) são transmitidas por satélite (...) e mixadas sobre as mesmas telas, o que permite um controle interativo da coreografia. O espaço onde os dançarinos se encontram não existe fisicamente, é somente uma imagem composta.” (Couchot, 2003: 242-243).

O “Versus”, por sua vez, é um marco nacional, pois foi a primeira obra de dança telemática no Brasil realizada com a utilização das redes acadêmicas avançadas de telecomunicação (Fig. 3). Foi também meu primeiro trabalho junto ao GP Poética, para o qual tive dois meses de preparação, período em que acompanhei os ensaios dos dançarinos, conheci os equipamentos, familiarizei-me com o mapa técnico de montagem e, com o grupo, criei a dança que eu viria a realizar através da câmera. O vídeo de registro do espetáculo está disponível no portal *Video@RNP* (nos formatos MP4⁵ e FLV⁶). Assim como o GP Poética, outro Grupo de Pesquisa brasileiro, o Corpos Informáticos⁷, “(...) vem trabalhando com arte performática em telepresença, para explorar a **possibilidade do corpo ausente** (...), a capacidade de *uma presença espectral*/ser parte de uma interlocução.” (Santaella, 2004: 293, grifos nossos).



A	Áudio e vídeo multicast SDTV	12 megabits UDP (multicast)
B	Fluxo dos dançarinos	26 megabits UDP
C	Fluxo HDTV	20 megabits UDP



Figura 1. Configuração geral do espetáculo: infográfico e fotografia, RNP, 2005.
Fonte: RNP.

A interação foi buscada num sentido estrito, ou seja, com a relação dos dançarinos entre si acontecendo em tempo presente [por intermédio do sistema câmera-rede-tela] – e não apenas a sobreposição de imagem dos corpos [como foi no citado *Space Dance from Art Project*]. Esse fluxo de vídeo gerou avatares dos dançarinos no momento do espetáculo, criando corpos digitais nos ambientes virtuais para a interação com os corpos orgânicos.

No sânscrito, *avatāra* significa “descida”; daí que, segundo a religião hindu, avatar é a encarnação de divindades que descem à Terra. Outras religiões, por extensão, fazem o mesmo uso da expressão (Wikipedia, 2015). Tomando o termo pelo viés da arte e da cultura digitais, Lúcia Santaella (2004) define os avatares como “(...) figuras gráficas, habitantes dos mundos virtuais. Um avatar é como uma máscara digital que se pode vestir para se identificar a uma vida no ciberespaço.” (Santaella, 2004: 203). Da dança realizada pelo contato de corpos presentes com corpos telepresentes (avatares), emergem novos parâmetros relacionais, que levam em conta fatores imagéticos como a (des)proporção de tamanho entre os corpos e a possibilidade de intervenção gráfica neles e no ambiente da tela.

No caso do *VERSUS*, a tela com os corpos telemáticos foi uma camada de interação que funcionou como uma janela que se abriu no palco, ampliando sua profundidade e complexificando as ações cênicas (Fig. 2). Nesse sentido, Gilberto Prado (2003) ressalta: “Com efeito, toda atividade artística em rede implica a presença, a perspectiva do outro (...). Nós podemos distinguir a noção de ‘rede’, de uma parte, um conceito, ou seja, uma forma de trabalho, de ação/pensamento, de interação em um contexto partilhado; de outra parte, uma matriz técnica de transporte e de organização da informação e do simbolismo que ela veicula.” (Prado, 2003: 31, 36).

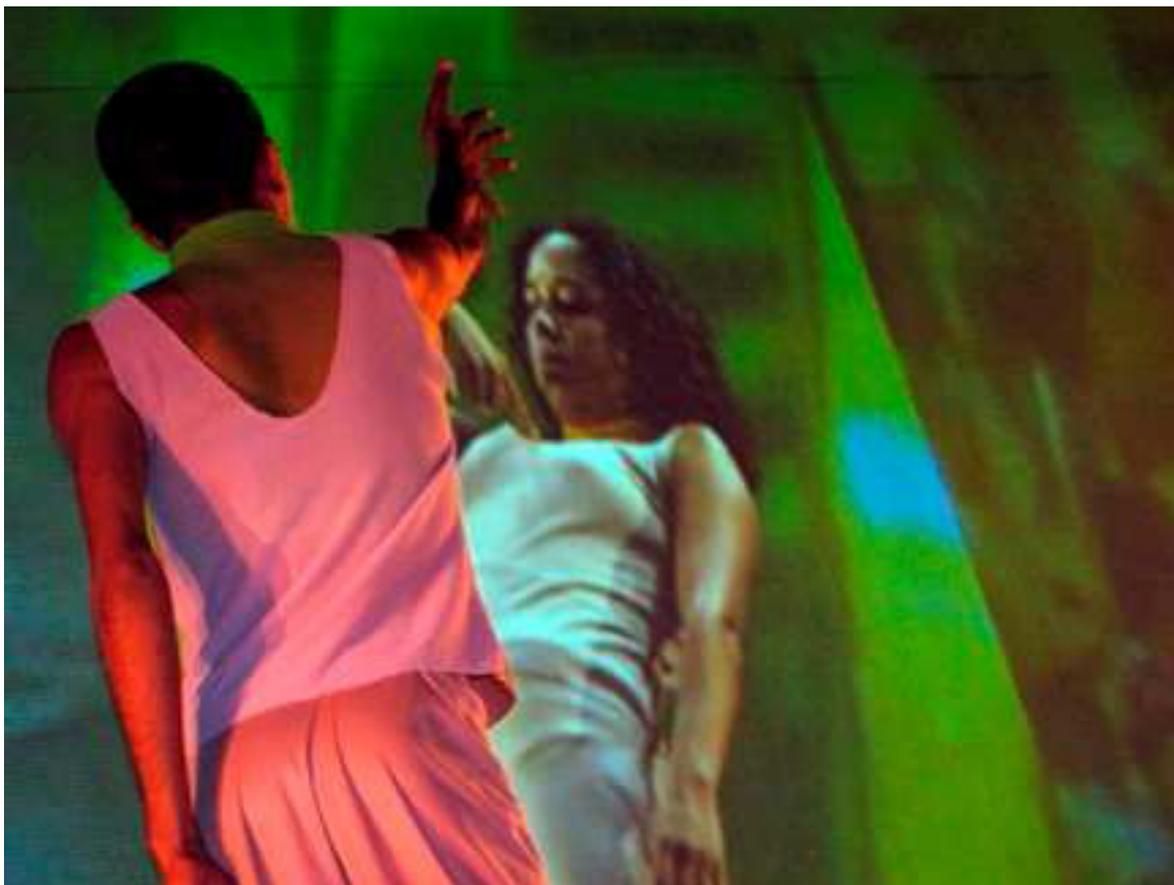


Figura 2. Detalhes de interações entre Salvador (tela) e Brasília (palco presencial), RNP, 2005. Fonte: RNP.

Além da exploração da imagem dos corpos por sua positividade – a emissão de luz –, ela foi feita também através da geração de silhuetas, quando dançarinas em Brasília se posicionaram entre o projetor e a tela principal do palco, formando sombras com a forma do contorno de seus corpos (Fig. 3).

Para além do mencionado “corpo digital”, Nina e André Czegledy (2001), e Bojana Kunst (2001) levantam uma interessante discussão sobre a configuração de “corpos digitalizados” a partir de visibilidades da arquitetura corporal construídas no processo histórico-cultural que não cessa de se fazer. Poderíamos pensar, ainda, naquele *que habita a pele* compulsoriamente transplantada e, assim, tem seu corpo transformado⁸ – da película cinematográfica às incisões dérmicas, as transmutações corporais há muito já não se restringem à ficção científica.



Figura 3. Detalhe das telas menores no palco (esq. e centro) e silhueta no placô de Brasília (dir.), RNP, 2005. Fonte: RNP.

A estrutura de “Versus”

O espaço cênico de Salvador (“ponto 1”) funcionou como um estúdio (sem público) com duas partes distintas (Fig. 4): o palco principal e o palco do “ambiente sensível”. No caso do “Versus”, a captura do vídeo no ambiente sensível foi realizada através de uma câmera digital miniDV, cujas imagens foram transformadas num ‘processamento em tempo real’, através do *software* Isadora.

Mais que um cenário “de fundo”, a videocenografia surge da convergência entre processamentos computacionais e câmera de vídeo como um espaço virtual de interação em que entra em cena o “*partner virtual*” (Fig. 5). Ela é uma terceira camada na dança telemática, mais um ambiente remoto construído para a interação com os dançarinos em corpos sintéticos (alterados no ato da cena).

O processamento de imagem em questão é uma edição digital do tipo não linear interativa. Largamente difundida, a edição digital não linear popularizou-se acompanhando não apenas o acesso aos microcomputadores (cada vez mais micro mesmo), mas também aos dispositivos geradores de imagem, sejam as câmeras filmadoras e fotográficas em si, sejam os celulares. Marcada pela compactação tanto dos meios e materiais, quanto dos processos, a produção audiovisual atualmente experimenta uma tal acessibilidade característica desta época: as gravações em fitas migraram para arquivos em memórias internas, cartões portáteis e HDs (*hard disk*) que já atingiram a medida *terabyte* (TB) na escala de volume de dados digitais (1TB equivale a 1024 GB); as máquinas convergiram: filmadoras que fotografam, máquinas fotográficas que filmam, telefones celulares que além de poder gerar foto e vídeo, permite editá-los, compartilhá-los com os contatos no aparelho ou mesmo na internet. A edição não linear pode ser finalizada⁹ ou interativa¹⁰, sendo neste caso um processamento instantâneo realizado apenas com a ativação do programa computacional chamado de “*software de interação*” – o Isadora é nosso exemplo estudado a seguir.



Figura 4. Bastidores técnicos do estúdio em Salvador, Maruzia Dultra, 2005.
Fonte: Arquivo de pesquisa.



Figura 5. Videocenografia interativa projetada primeiramente em Salvador e transmitida a Brasília por composição de imagem via telas, RNP, 2005. Fonte: RNP.

Software de interação

O *software* Isadora possui módulos chamados de “*actors*” (atores). Cada tipo de ator tem uma especificidade: dar entrada, alterar, controlar ou apresentar a informação digital. A interatividade ocorre a partir da ligação dos módulos de áudio e vídeo com outros chamados de “*watcher*” [elo entre *hardware* e *software* no sistema sensível, ou seja: quando o sensor é acionado (uma câmera, por exemplo), ele recebe sinal do ambiente e o emite para o computador]. Chama-se “*patch*”, a estrutura configurada pela ligação de um módulo a outro para realizar uma ação específica no *software* e que é programada pelos usuários dele.

O Isadora foi concebido em 2002 por Mark Coniglio e seu nome é uma homenagem a Dora Angela Duncan (1877-1927), a dançarina Isadora Duncan¹¹, cuja atuação artística se deu em contraste ao balé clássico. Mesmo para aqueles que desconhecem a importância de Duncan, através de suas palavras é possível sentir sua viva inquietação, pela qual a dança não passaria incólume: “Dançar é viver. E o que desejo é expressar uma nova forma de vida.” Ela atuou, por exemplo, no filme *Animated Picture Studio* (1903), de Loie Fuller, que Ivani Santana (2006) considera “(...) como o precursor do que depois, implicado com outra mídia, veio a existir: a videodança.” (Santana, 2006: 103). A obra metalinguística “(...) mostrava a produção de um filme e sua exibição, mas, ao contrário da hiperdimensão da imagem cinematográfica, o filme era projetado em uma pequena tela de quadro de pintura (...) [que depois] era jogada no chão pela dançarina-atriz do filme e, ainda assim, a imagem continuava a ser projetada, ali mesmo, caída no solo.” (Santana, 2006: 103).

No *VERSUS*, utilizamos a versão 1.1 do Isadora, publicada em 29 abr. 2005, compatível com as plataformas Windows e Mac; sua atual versão é a 2.0.5, de 05 mar. 2015¹². Devido à referência artística de origem, a interface computacional do Isadora é feita de metáforas dos elementos cênicos, tais como: Grupos (vídeo, áudio, controladores, calculadores, etc); Atores (ferramentas de cada grupo); Cenas (formadas pelos *patches*, podem ser nomeadas pelo usuário de acordo com o projeto que está sendo desenvolvido); Índice de cenas (lista na barra inferior da tela da interface); Palco (janela de visualização do processamento da imagem).

É graças à natureza numérica da imagem digital, isto é, sua composição por codificação em *bit/byte*, que podemos manipulá-la computacionalmente (no limite, é um proces-

samento de dados), visualizando-a através do mosaico de *pixels*. Daí sua crescente qualidade perseguida por pesquisadores e empresas, sendo objeto de estudo e trabalho em áreas diversas.

Uma novidade em relação a 2005 é a possibilidade de utilizar a tecnologia Kinect para recolher dados de movimento do ambiente e, com eles, controlar em tempo real as ferramentas do *software* Isadora¹³. Lançada em 2010 tendo como público-alvo o mercado de jogos eletrônicos, a Kinect é um sensor de interação entre usuário e máquina sem uso de controladores materiais (cabos e botões). Em certa medida, sua função corresponde à manipulação de informações que o Isadora já realizava a partir de uma câmera de vídeo; a *Kinect*, no entanto, é mais precisa e abrangente, devido a recursos como sensor infravermelho capaz de mapear o entorno em três dimensões (Wikipedia, 2015).

A partir das experiências com o espetáculo *Versus*, demos continuidade à pesquisa, desenvolvendo um banco de imagens dos experimentos com o *software* Isadora composto de vídeos, fotos, texto analítico e descritivo. Para ilustrar alguns possíveis processamentos da imagem através do programa, são demonstradas alterações nas variáveis dos atores do grupo de vídeo do Isadora (Fig. 6). Além disso, foram disponibilizados trechos das gravações de registro dos processos de criação do *VERSUS*.

Além de termos disponibilizado esse banco de imagens no *site* do grupo naquele momento, elaboramos com seu conteúdo um CD-Rom como um dos resultados da pesquisa PIBIC desenvolvida. Por restrições orçamentárias, infelizmente não produzimos o material em escala de distribuição – talvez seja esta uma ocasião oportuna para retomá-lo na rede, dada sua abrangência de análises conceituais e estéticas acompanhadas de produções bibliográficas e artísticas do GP Poética.

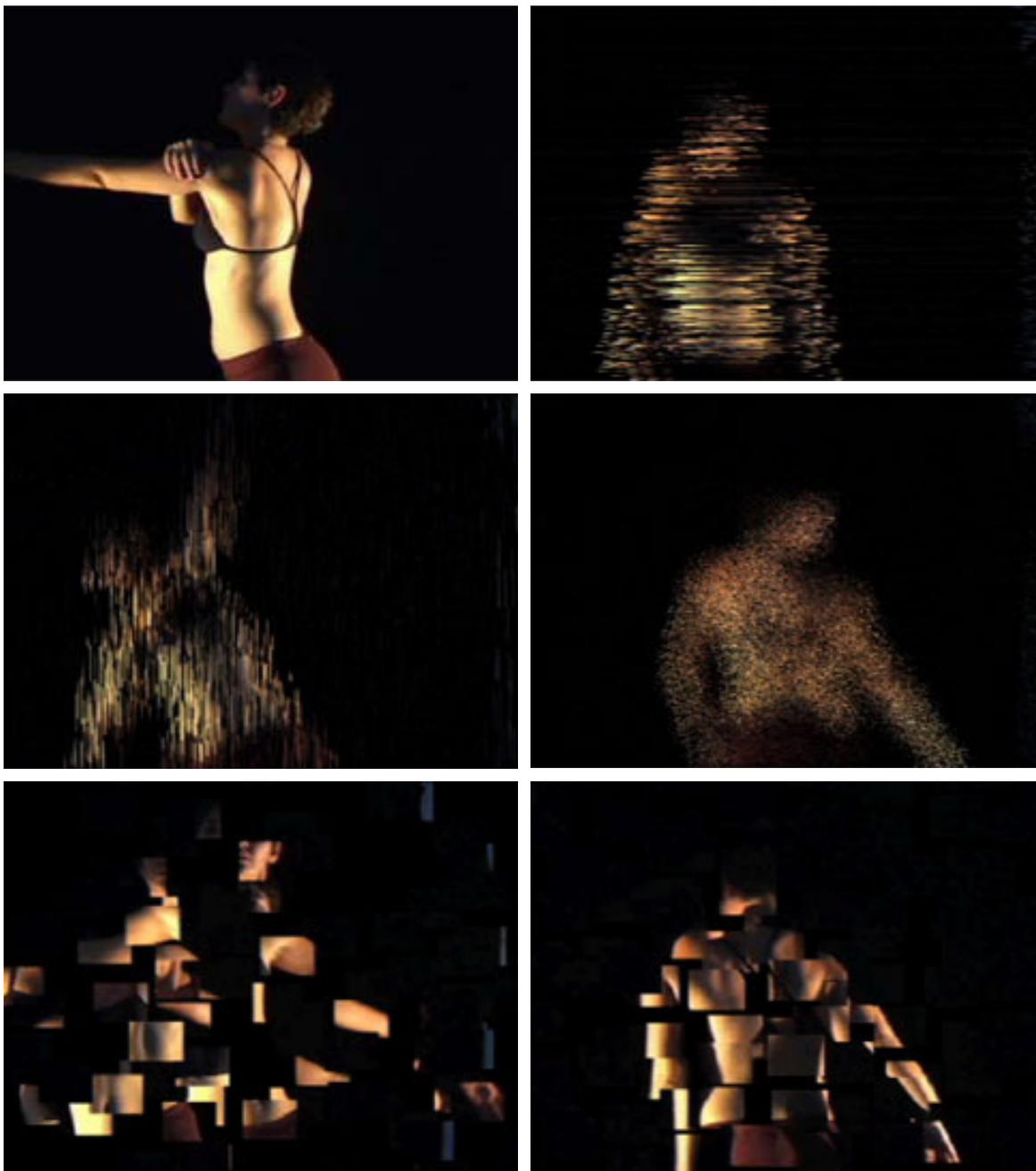


Figura 6. Exemplo de conteúdo do banco de imagens: frame do vídeo-base (acima esq.) e imagens processadas com a ferramenta “*Explode*” do software Isadora em diversos parâmetros, Maruzia Dultra e Maria Fernanda Azevedo, 2005-2007. Fonte: Arquivo de pesquisa.

Padrão HDTV

Com a disponibilização da infraestrutura multigigabit da rede acadêmica operada pela RNP foi possível transmitir imagens de alta definição (padrão HDTV) entre os chamados pontos 1 e 2. O padrão HDTV (do inglês, *High-definition television*) foi usado tanto na captura (câmera) como na exibição imagética (projektor), o que garantiu uma melhor resolução nas imagens do circuito.

O diferencial desse sistema é a transmissão digital das imagens e o modo de varredura não entrelaçado, também chamado de “p”, de *progressive* – apesar de poder também operar no modo entrelaçado (“i”, de *interlaced*). Na varredura progressiva, ao invés do quadro ser formado ou por linhas pares, ou por linhas ímpares (como ocorre na varredura entrelaçada), cada quadro do aparelho de exibição da imagem é composto por todas as linhas de varredura da tela, o que proporciona maior nitidez da imagem.

No *VERSUS*, foram utilizadas: uma câmera Ikegami HDL-40 HDTV¹⁴ (Fig. 7) em Salvador; duas câmeras codificadoras HDTV Sony HVR-Z1U e dois projetores HDTV operando a 1080i/60Hz, em Brasília; além de uma câmera SDTV JVC GY-DV 300 e equipamento específico de captura de áudio (*Creative Labs Sound Blaster Audigy 2 ZS Platinum Pro*), em João Pessoa.

No atual estado da arte, a câmera HDTV vem sendo desenvolvida para a produção televisiva (TV Digital), possuindo, portanto, peso e tamanho pouco apropriados para movimentos complexos como os demandados em *VERSUS*. Por não possuir uma tela acoplada, somente um monitor independente da estrutura física da câmera, obrigou a participação de um assistente [de câmera] para posicioná-lo de forma adequada ao acompanhamento das imagens pela operadora. Além disso, a câmera HDTV (ponto 1) estava ligada, por meio de cabos, a equipamentos de codificação e compressão do vídeo (Codificador MPEG-2 *Tandberg Encoder E5720* e Encapsulador IP *Tandberg TS Processor TT6120*), responsáveis pela configuração necessária dos dados para envio através da internet. Para a operação da câmera, isso significou mais um elemento limitante de locomoção e manuseio do equipamento, que, em alguns momentos do espetáculo, esteve a 90° do eixo horizontal e foi utilizado como câmera subjetiva, assumindo o olhar do dançarino.



Figura 7. Câmera HDTV (perfil e detalhe) utilizada em Salvador, e respectiva operadora. Camilo Domingues, 2005. Fonte: Arquivo de pesquisa.

O funcionamento desse sistema aconteceu da seguinte forma: a câmera HDTV capturava o vídeo, repassando-o para o Tandberg Encoder, que, por sua vez, codificava-o em tempo real para o codec MPEG-2 e o enviava para o Tandberg TS Processor, responsável por fazer o encapsulamento IP para a transmissão ethernet (Dias; Leite; Lemos, 2005). O fluxo de vídeo MPEG-2 foi separado em pequenas partes (de 20 a 30 milissegundos), enviadas pela rede; cada pedaço formava um “pacote de dados”. Esta modalidade de transmissão é do tipo *streaming*, que se diferencia de uma videoconferência pela interatividade controlada da aplicação. No caso do “Versus”, existia interação entre os dançarinos, mas em fluxos de vídeo distintos e dissociados. Já em uma aplicação de videoconferência, um software apenas é encarregado de fazer a emissão e recepção de vídeo em todos os pontos, a exemplo do *Skype* e do *Zoom*.

O olhar e o corpo da câmera

A câmera do ponto 1 funcionou como mediadora da relação entre os dançarinos dos dois pontos remotos, configurando-se também como um agente de interação. Através dos movimentos, planos e enquadramentos, desempenhou um papel coadjuvante na obra, funcionando por vezes como uma lupa que revelava movimentos sutis dos dançarinos através do plano-detalhe (Fig. 8). Além disso, desestabilizou a referência espacial da força gravitacional, apresentando os dançarinos invertidos na tela através do giro de 180° da câmera no próprio eixo (Fig. 8); com o *zoom in* gerou uma tensão na finalização do espetáculo, fazendo com que o rosto de um dos dançarinos preenchesse por inteiro a tela de Brasília e o olhar dele observasse as dançarinas no palco e, depois, olhando para frente para o público que lá estava presente.



Figura 8. Plano-detalhe de mão e rosto da dançarina em Salvador (esq.) e Câmera invertida em Salvador rompe o constrangimento gravitacional na relação entre os dançarinos (dir.), RNP, 2005. Fonte: RNP.

Apesar de termos nos referido a um rosto masculino, foi com o *close* em uma dançarina que finalizamos o espetáculo, assim como o iniciamos (Fig. 9). Fato anedótico é que, por eu ter fechado a lente da câmera antecipadamente em todos os ensaios, no dia da apresentação demorei tanto a fazer esta espécie de *fade out* mecânico – 3'41" – que a imagem de Salvador que estava sendo projetada no palco de Brasília foi "interrompida" por uma dançarina que andou por trás da tela e tampou o feixe de luz do projetor com uma folha de papel. O reverso de tal "técnica" (abrir o dispositivo para deixar entrar a luz) foi utilizado no início do trabalho, mas de forma planejada: a lente da câmera foi "coberta" com uma das folhas do cerrado que compunha o cenário em Salvador; ao ser "descoberta", foi forjado o *fade in* que revelou na tela o rosto da dançarina que estava deitada no estúdio. Em Brasília, também, tanto no início, quanto no fim, uma dançarina deixava escoar a areia do litoral, fazendo coincidir a cena de abertura com o encerramento do espetáculo – a reversibilidade de uma ampulheta?

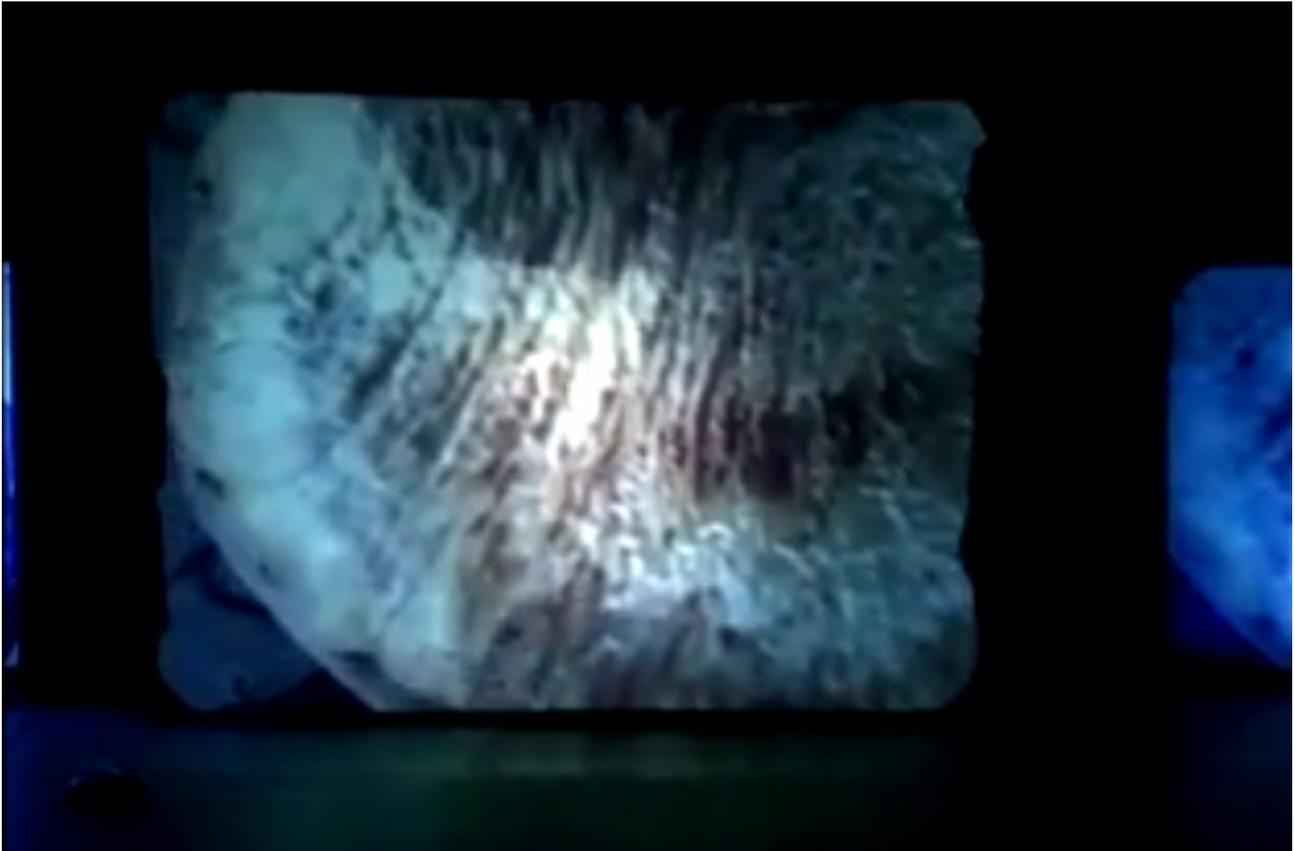


Figura 9. Cena inicial do espetáculo, *VERSUS* 2005.
Fonte: RNP.

Uma dificuldade foi o fato da câmera HDTV não ter sido utilizada durante o processo criativo, pois pôde ser disponibilizada pelo Lavid, parceiro do projeto e proprietário da câmera, apenas na época da apresentação. A diferença de proporções físicas entre a HDTV e a câmera miniDV utilizada nos ensaios dificultou a operação de acordo com o pretendido durante o processo de criação.

Além da surpresa causada por suas configurações físicas, a chegada da câmera oficial da apresentação, junto à ida de parte do grupo para Brasília, significou, por um lado, a alegria de podermos, finalmente, executar o projeto artístico nas condições reais do que seria o espetáculo ao vivo. Excetuando-se o público, nos referimos, aqui, à taxa de transmissão de dados via rede entre os dois pontos, qualidade da imagem enviada, videocenografia do estúdio, iluminação e figurino. Por outro lado, a nova formatação nos atribuiu maior responsabilidade em Salvador, já que nossa coordenadora havia embarcado (fisicamente) para o ponto 2, onde faria a primeira visita presencial à estrutura cênica que receberia o público do evento, e de lá acompanharia o espetáculo. Embora os períodos de espera pela estabilização da conexão tenham sido maiores do que o tempo efetivo de ensaio, nos mantivemos concentrados neles, aguardando o chamado de Brasília para iniciar a “passagem” das cenas. Fato curioso e relevante foi que não houve ensaio com os músicos – aliás, talvez tenha havido um, porém queremos destacar que a dança não foi composta para uma partitura musical (quanta liberdade do passo ao movimento!). O áudio foi criado durante o espetáculo.

Para contornar a situação foram criadas adaptações como, por exemplo, um tripé em nível baixo usado somente como ponto de apoio para a câmera – sem mecanismo de trava, que daria maior estabilidade à imagem, mas comprometeria a mobilidade da câmera. Neste ponto, o desafio da operadora, era recuar (fisicamente) para o proscênio e abaixar-se para posicionar a câmera no tripé, com a imagem sempre em fluxo contínuo de transmissão.

Como a câmera que operei esteve “em cena” o tempo todo (era o meio de visibilidade no palco presencial dos acontecimentos no estúdio), eu realizei uma coreografia audiovisual em que meu corpo foi inteiramente implicado. Infelizmente, no entanto, não temos imagens de registro direto desta atuação por trás da lente. A opção por utilizar o tripé tipo “baby” com “cabeça” adicional deveu-se à ausência de *steadycam* disponível para locação em Salvador e à falta de estrutura da câmera para uso direto no ombro, “a punho” – embora tenha sido este o realizado na maior parte da apresentação. Sobre os imbricamentos entre corpo e câ-

mera, Sophie Delpoux (2010) problematiza as relações da performance com seus desdobramentos imagéticos, considerando-os também formas performáticas. Neste viés, podemos dizer que, na dança telemática, a imagem é um elo crucial entre os grupos que interagem remotamente e de sua configuração insurgem as variadas dimensões de conexão entre os dançarinos.

Nesse campo profícuo de nomenclaturas e in/definições, destacamos a obra “Adjungierte Dislokationen” (1973), de VALIE EXPORT, pela multiplicidade da experiência, expressa nos formatos atribuídos a ela: “Cinema expandido, Filme-Ação, Filme-instalação e Fotografia-Ação” (Delpoux, 2010, p. 146). O trabalho consiste em três câmeras 8mm que atuam com a artista: uma fixada na frente de seu corpo, outra em suas costas e a terceira solta, acompanhando-a em seu trajeto.¹⁵ Podemos visualizar, assim, o “corpo-câmera” reivindicado por Delpoux (2010). Dele, emerge o que chamaremos aqui de “imagens incorporadas”, produzidas sem que a artista estivesse, necessariamente, diante das lentes. A obra resultante foi uma instalação feita de duas projeções com os diferentes pontos de vista filmados.¹⁶

Com o intuito de questionar a frontalidade bidimensional da tela, foram pesquisados, com a câmera, ângulos de gravação que favorecessem a profundidade de campo, além da concepção da videocenografia e do uso da câmera padrão HDTV terem tido o mesmo objetivo. Outra tentativa de quebra da bidimensionalidade, foi a ruptura do distanciamento entre câmera e o formato do palco italiano, através do trânsito da câmera entre prosscênio, espaço cênico e eixos diversos de gravação (Fig. 10).

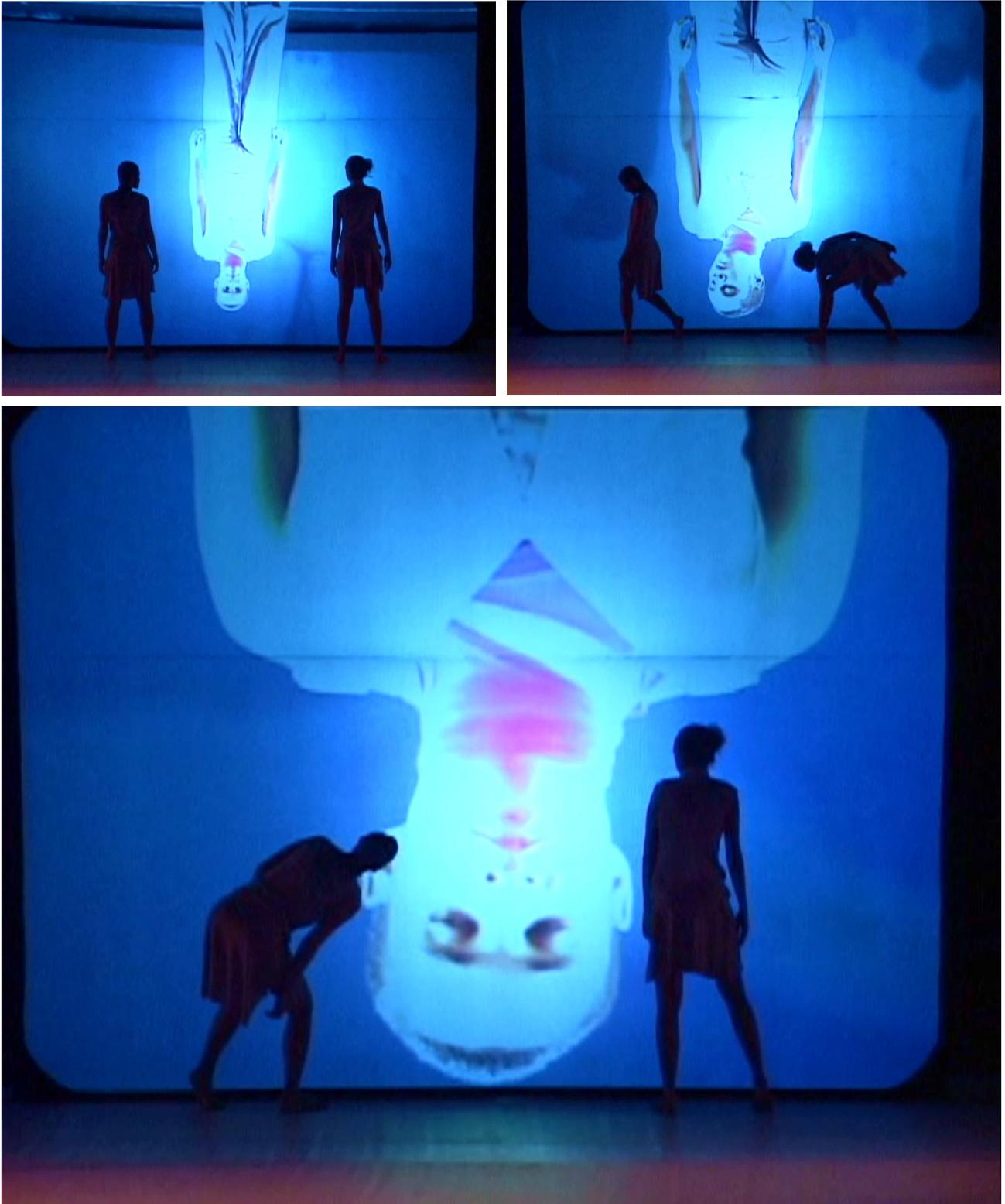


Figura 10. Cena de entrada da câmera no espaço cênico do estúdio com uso do tripé, RNP, 2005. Fonte: RNP.

Fator tempo

Devido à alta capacidade da rede, o atraso (*delay*) na chegada da imagem de um ponto para outro foi de apenas um segundo. Porém, para o cunho interativo do trabalho e tratando-se de um espetáculo de dança, esta fração de tempo significou mais uma especificidade na relação desenvolvida entre dançarinos, músicos e câmeras, exigindo de todos prontidão para atuação no sistema. Na operação da câmera do ponto 1 (Salvador), era exigida atenção no monitor da câmera e no posicionamento espacial dos dançarinos que se encontravam no palco para a relação direta de enquadramento. Além disso, havia a demanda de acompanhamento da imagem geral do espetáculo através da tela-guia que apresentava as imagens de Salvador projetadas no palco de Brasília com um atraso de dois segundos, já que levava um segundo para a imagem chegar na projeção do ponto 2 e mais um para retornar. Dessa forma, a percepção do fator tempo pela operadora de câmera assumiu duas vertentes que precisavam estar sintonizadas para uma composição imagética satisfatória.

Como o som foi transmitido simultaneamente para os pontos 1 e 2, houve uma defasagem em relação à composição cênica total com a chegada da música em cada ponto. Calculando: se cada grupo de dançarinos recebia diretamente a música vinda de João Pessoa, significa que a composição movimento+imagem+som era diferente no palco e no estúdio, devido ao *delay*.

Durante o processo criativo foram realizados laboratórios específicos para a exploração de sincronias entre câmera e dançarino em cenas nas quais o tempo representava o elemento principal, apesar do fator *delay*. Como exemplo, tem-se a cena em que a câmera desempenha o papel do olhar de uma das dançarinas, que, sozinha no palco, direciona a cabeça para pontos diversos. Na tela, a imagem da câmera, coloca-se como o olhar da dançarina, voltando-se para as mesmas direções indicadas por ela. Essa subjetividade é denunciada quando, ao final da cena, a dançarina veda os “olhos” com a mão e a operadora da câmera faz o mesmo mostrando uma mão hiperdimensionada na tela que projetava a imagem de Salvador, a mão da operadora que segue até o completo fechamento da objetiva e, conseqüentemente, o escurecimento da tela (Fig. 11).

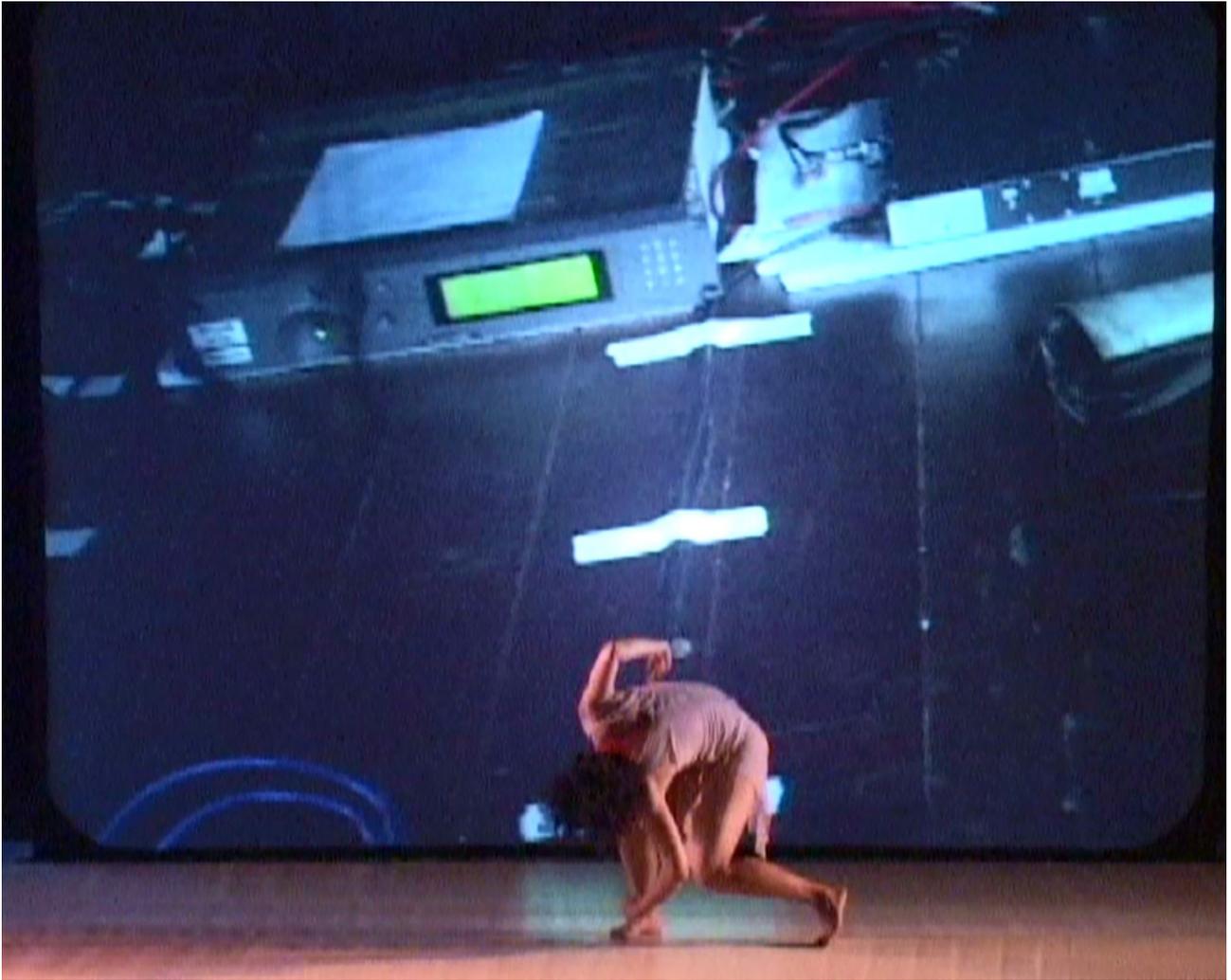


Figura 11. Cena com “câmera subjetiva”: ocupação do espaço cênico, angulação em eixos diversos e revelação do “cenário técnico” como “zonas de ambiguidade”, RNP, 2005. Fonte: RNP.

Conclusão

Em paralelo à criação do avatar do dançarino em tempo real, pelo processamento computacional da imagem capturada ao vivo, a atuação da câmera evidenciou um outro tipo de processamento da imagem em tempo presente: uma câmera que não somente olha, mas que “dança” e constrói significados na relação dos dançarinos e entre estes e a ação da operadora. Mais que um mero instrumento de ligação, a câmera funcionou como um dispositivo de criação de um ambiente virtual com características próprias, sendo um agente ativo na relação entre dançarinos de pontos remotos. Além disso, a câmera apresentou a potência de elemento reconfigurador do sistema imagem-corpo-rede, através do videodança por ela executado.

Tal como propusemos, um caminho reverso de escrita, de olhar e por isso corpo e pensamento, é neste ponto, de chegada, que partimos para uma conceituação do vídeo como linguagem – e a linguagem videográfica, por sua vez, nos lança uma abertura: “(...) o vídeo, híbrido por natureza (...) [pode ser definido como] (...) estratégia híbrida de construção de sentidos” (Mello, 2008: 25; 27). “Obras de vídeo são classificadas em gêneros, de acordo com o tom e o estilo do trabalho. Como o vídeo é audiovisual por natureza, seus gêneros pertencem tanto às artes (literatura, música, pintura) quanto às ciências sociais (história, sociologia, filosofia) e às mídias (cinema, televisão). Outras áreas artísticas, como a dança e o teatro, também deram origem a gêneros de vídeo.” (Poissant e colaboradores, 2001: 43, tradução nossa). É neste contexto, pois, que *videodança* compõe um dos verbetes do projeto eletrônico *New Media Dictionary*, publicado em 2001 na revista *Leonardo*, por Louise Poissant e colaboradores. Ele diz: “trabalho de vídeo que combina dança com imagens gravadas eletronicamente (vídeo), imagens computacionais digitalmente produzidas e som produzido usando vídeo e/ou microcomputadores.” (Poissant e colaboradores, 2001, tradução nossa). Decerto, desejamos ir além. Descobrir um corpo no outro, um vídeo na dança, na arquitetura... E o olhar, que achávamos ver pela luz, desafia seu revés, nos revelando no escuro um imaginado mundo sem imagens... Quais seriam, então, as lembranças de um espelho, uma tela ou projetor?



Figura 12. Grupo dançante em Salvador: Diego Vitorino, Mônica dos Santos, Bruno Serravale, Thainah Aquino, Lucinete Araújo e eu - na câmera, Maruzia Dultra, momento pré-espétáculo. Fonte: Arquivo de pesquisa.

Notas

- 1 Nomeada, no Brasil, de “artemídia”, a *media art* se caracteriza tanto pelo uso dos recursos digitais, quanto por intervenções críticas à mediação tecnológica. Segundo Arlindo Machado (2007), “(...) ‘artemídia’ engloba e extrapola expressões anteriores, como ‘arte & tecnologia’, ‘artes eletrônicas’, ‘arte-comunicação’, ‘poéticas tecnológicas’ etc.” (Machado, 2007: 8).
- 2 Embora o formato mencionado subverta a normatização dos textos acadêmicos e científicos, devido à opção por produzirmos um metatexto no espaço recuado, adotamos como estratégia de escrita incorporar nele, com as aspas, todas as citações diretas, independentemente do tamanho delas.
- 3 Texto original apresentado ao GT de Audiovisual do IX Congresso Regional de Ciências da Comunicação da Região Nordeste, evento realizado em Salvador/BA pela INTERCOM – Sociedade Brasileira de Estudos Interdisciplinares da Comunicação. Disponível em: <<http://www.intercom.org.br/papers/regionais/nordeste2007/resumos/R0159-1.pdf>>. Elaborado em 2007, sob a orientação da Prof^a Dr^a Ivani Santana, o texto-base que agora comentamos foi produzido a partir da pesquisa de Iniciação Científica (PIBIC-UFBA) desenvolvida no âmbito do projeto “A poética tecnológica na dança por meio de processamento de imagem em tempo real em ambientes virtuais”, no qual investiguei os “Sistemas sensíveis para a relação da imagem sintética com a dança contemporânea” (2005/2006). Dando continuidade aos estudos nesse campo, nos anos subsequentes integrei o projeto “Apropriação da Linguagem Interativa no Ciberespaço (A.L.I.C.E.)”, pesquisando a “Videocenografia interativa na dança telemática” (2006-2007) e a “Construção de sistemas adaptativos para a interatividade entre usuário/dança no ciberespaço” (2007-2008). O artigo mencionado não está, aqui, apresentado na íntegra a fim de evitar repetições em relação ao conteúdo desta edição especial da Revista Eletrônica MAPA D2.
- 4 Atualmente desenvolvo o projeto de doutorado “Imagem, poder e subjetivação na construção do conhecimento: aparição de um *corpoimagem* através de vídeo-cartas (não) filosóficas”, sob a orientação do Prof. Dr. Joaquim Viana Neto, no DMMDC-UFBA.
- 5 <http://video.rnp.br/portal/video.action?idItem=1068&idVideoVersion=3236>
- 6 <http://video.rnp.br/portal/video.action?idItem=1068&idVideoVersion=3336>
- 7 <http://www.corpos.org/>
- 8 Referência ao filme *La piel qui habito* (2011), de Pedro Almodóvar, em que o protagonista *faz* uma pele sintética, *desfaz* o órgão genital e o rosto alheios e os refaz. Imagens disponíveis em: <<http://www.lapielquehabito.com/>>.
- 9 Exemplos: FinalCut; Adobe Premiere; Kino; Cinelerra; VideoLAN Movie Creator.
- 10 Exemplos: EyesWeb; LiVES; veejay; Pure Data; Processing.
- 11 Fundação dedicada à dançarina: <<http://www.isadoraduncan.org/>>.
- 12 A interface do programa pode ser visualizada através da versão demo disponível em: <<http://troikatronix.com/download/isadora-download/>>.
- 13 <http://troikaranch.org/> | <http://www.xbox.com/pt-BR/Kinect/Home-new>
- 14 Configurações da câmera: Dimensões da base (sem incluir a lente): 90mm(L) x 103mm(A) x 180mm(P); peso: 1,8kg (aprox.); resolução da imagem: 1080i (1920 x 1080, que corresponde a 1080 linhas de varredura no modo entrelaçado); proporção de tela: 16:9. Mais informações em: <<http://www.ikegami.com/br/products/hdtv/hdl40.html>>.
- 15 *Stills* e fotos da filmagem disponíveis em: <http://www.valieexport.at/en/werke/werke/?tx_ttnews%5Btt_news%5D=1995&tx_ttnews%5BbackPid%5D=4&cHash=90a2602fc7>.
- 16 Imagens de registro da instalação disponíveis em: <<https://youtu.be/R8poj5NXf6c>>.

Referências:

- AGAMBEN, Giorgio. *O que é o contemporâneo? e outros ensaios*. Chapecó: Argos, 2009. Trad. Vinícius Nicastro Honesko.
- BARBOSA, João Alexandre. Permanência e continuidade em Paul Valéry. In: VALÉRY, Paul. *Variedades*. São Paulo: Iluminuras, 2012. 1ª ed. 4ª reimp. Trad. Maiza Martins Siqueira. João Alexandre Barbosa (Org. e Apresentação). p. 7-15.
- COUCHOT, Edmond. *A tecnologia na arte: da fotografia à realidade virtual*. Porto Alegre: UFRGS, 2003.
- CZEGLEDY, Nina e André. "Architectures of the body". In: CZEGLEDY, Nina (Org.). *Digitized Bodies, Virtual Spectacles*. Budapest: Ludwig Museum Budapest/ Museum of Contemporary Art, 2001.
- DELPEUX, Sophie. *Le corps-caméra: le performer et son image*. Paris: Éditions Textuel, 2010.
- DULTRA, Maruzia. Um olhar que dança: a experiência telemática 'Versus' do ponto de vista da câmera. In: *Congresso Regional de Ciências da Comunicação da Região Nordeste, IX, 2007*, Salvador, Anais eletrônicos, Universidade Federal da Bahia/ Intercom - Sociedade Brasileira de Estudos Interdisciplinares da Comunicação, 2007. Disponível em: <<http://www.intercom.org.br/papers/nacionais/nordeste2007/resumos/RO159-1.pdf>>.
- KUNST, Bojana. "The digital body: history of body visibility". In: CZEGLEDY, Nina (Org.). *Digitized Bodies, Virtual Spectacles*. Budapest: Ludwig Museum Budapest/ Museum of Contemporary Art, 2001.
- MACHADO, Arlindo. *Arte e mídia*. São Paulo: Jorge Zahar Ed., 2007.
- MELLO, Christine. *Extremidades do vídeo*. São Paulo: Senac São Paulo, 2008.
- POISSANT, Louise; DUPONT, Chantal; LANGLOIS, Monique; NELSON, Lou. "New Media Dictionary". Leonardo: *Journal of the International Society for the Arts*, Oakland, v. 34, n. 1, p. 41-44, fev. 2001 (parte II: Video). Disponível em: <<https://muse.jhu.edu/journals/leonardo/v034/34.1dictionary.pdf>>. Acesso em 05 nov. 2014.
- PRADO, Gilberto. *Arte telemática: dos intercâmbios pontuais aos ambientes virtuais multiusuário*. São Paulo: Itaú Cultural, 2003.
- SANTAELLA, Lucia. *Culturas e artes do pós-humano: da cultura das mídias à cibercultura*. São Paulo: Paulus, 2004. 2ª ed.
- SANTANA, Ivani. *Dança na cultura digital*. Salvador: Edufba, 2006.
- VALÉRY, Paul. Introdução ao método de Leonardo da Vinci. In: VALÉRY, Paul. *Variedades*. São Paulo: Iluminuras, 2012. 1ª ed. 4ª reimp. Trad. Maiza Martins Siqueira. João Alexandre Barbosa (Org. e Apresentação). p. 141-171. [Publicado originalmente em *La Nouvelle Revue*, 1895]

Endereços eletrônicos:

DIAS, Carlos Eduardo Silveira; LEITE, Luiz Eduardo Cunha; LEMOS, Guido. A implementação de Set-Top-Boxes para TVI. Biblioteca Online Sebrae, 31 mar. 2005. Disponível em: <[http://www.dce.sebrae.com.br/bte/bte.nsf/10436C30868BED5103256FD500486789/\\$File/NT000A6136.pdf](http://www.dce.sebrae.com.br/bte/bte.nsf/10436C30868BED5103256FD500486789/$File/NT000A6136.pdf)>. Acesso em 14 ago. 2015.

POISSANT, Louise; DUPONT, Chantal; LANGLOIS, Monique; NELSON, Lou. New Media Dictionary. Leonardo: Journal of the International Society for the Arts, Oakland, v. 34, n. 1, p. 41-44, fev. 2001 (parte II: Video). Disponível em: <<https://muse.jhu.edu/journals/leonardo/v034/34.1dictionary.pdf>>. Acesso em 05 nov. 2014.

WIKIPEDIA. Disponível em: <<https://pt.wikipedia.org/>>. Acesso em 09 ago. 2015.

Referências Fílmicas:

ADJUNGIERTE DISLOKATIONEN. VALIE EXPORT (concepção e performance de câmera). 1973. Cinema expandido com câmeras 8mm.

ANIMATED PICTURE STUDIO. Loïe Fuller, Isadora Duncan (dançarina-atriz). Edison Manufacturing Company, 1903. Filme.

A PELE QUE HABITO (Título original: La piel qui habito). Pedro Almodóvar (roteiro e direção), Agustín Almodóvar (roteiro), Antonio Banderas (intérprete), Elena Anaya (intérprete), Marisa Paredes (intérprete), Jan Cornet (intérprete). Espanha: 2011. Filme 35mm (133 min., son., color).

Sobre a autora

Maruzia Dultra é bacharel em Comunicação Social/Jornalista (UFBA) e mestre em Artes Visuais (USP). Foi bolsista de Iniciação Científica no campo da artemídia (PIBIC-UFBA, 2005-2008), período em que realizou obras autorais e coletivas de vídeo, performance telemática e videodança. Atualmente vive e trabalha em Salvador, onde é bolsista FAPESB do Doutorado Multi-institucional e Multidisciplinar em Difusão do Conhecimento (DM-MDC-UFBA). Sua pesquisa acerca do corpo abrange a escrita, a imagem e o pensamento enquanto *corpus* de criação.