



**O ESPAÇO NA CARTOGRAFIA DO MOVIMENTO POR MEIO DE
TECNOLOGIAS DIGITAIS**

Uma metodologia estético-tecnológica

**CARTOGRAFÍA DEL ESPACIO EN MOVIMIENTO MEDIANTE
TECNOLOGÍAS DIGITALES**

Una metodología estético-tecnológica

**SPACE IN MOVEMENT CARTOGRAPHY THROUGH DIGITAL
TECHNOLOGIES**

An aesthetic-technological methodology

Elise Hirako¹

<https://orcid.org/0000-0002-5061-4321>

Resumo

Este artigo apresenta um entendimento pragmático acerca dos conceitos espaciais, sendo estes topológicos, métricos e cibernéticos na Cartografia do Movimento por meio de Tecnologias digitais - CMT no processo pedagógico.

Em complementaridade, foi realizada uma análise de um estudo de caso da aplicação da CMT em sala de aula, em que propõe-se uma discussão sobre o uso do celular neste território. Deste modo, espera-se que este possa contribuir para pesquisas que desenvolvam estratégias de ensino em diálogo com a tecnologia para a cena.

Palavras-chave: espaço, cibercultura; ensino; movimento; tecnologia.

Resumen

Este artículo presenta una comprensión pragmática de los conceptos espaciales, topológicos, métricos y cibernéticos en la Cartografía del Movimiento a través de Tecnologías Digitales - CMT en el proceso pedagógico. Además, se realizó un análisis de un estudio de caso de la aplicación de la CMT en el aula, que propone una discusión sobre el uso del celular en este territorio. De esta manera, se espera que esto pueda contribuir a investigaciones que desarrollen estrategias de enseñanza en diálogo con la tecnología para la escena.

Palabras clave: espacio, cibercultura; enseñando; movimiento; tecnología.

¹ Doutoranda e mestre pelo Programa de Pós-graduação em Artes Cênicas da Universidade de Brasília (PPGCEN/UnB). Projeto em andamento (2022-2026). Processos Compositivos para Cena. Orientação: professora doutora Rita de Almeida Castro. Bolsista Fundação Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - CAPES 2023.2024.

Summary

This article presents a pragmatic understanding of spatial concepts, which are topological, metric and cybernetic in Movement Cartography through Digital Technologies - CMT in the pedagogical process.

In addition, an analysis of a case study of the application of CMT in the classroom was carried out, which proposes a discussion on the use of cell phones in this territory. In this way, it is expected that this can contribute to research that develops teaching strategies in dialogue with technology for the scene.

Keywords: space, cyberculture; teaching; movement; technology.

Ao chegar em uma sala de ensaio de treinamento de movimento para a cena, antes dos anos 90, guardavam-se os pertences pessoais como bolsas, sapatos, livros, cadernos, anotações corporais, poemas, referências, descrições, entre outros, e iniciavam as atividades.

Para além daquilo que já foi posto, e com a passagem do tempo, acrescentou-se um objeto para a lista de pertences a serem guardados que mudou toda a forma de ser e estar no mundo, o celular.

Atualmente, o celular deixa de ser apenas um telefone móvel e são acopladas inúmeras funções como reprodutor e captador de fotos e vídeos; interfaces e aplicativos de redes sociais; sistemas de navegação *GPS*, em suma, um *smartphone*.

Sabe-se que o uso deste pequeno computador acarreta múltiplos ruídos e interferências na socialização de usuários e não usuários nos espaços físicos de ensaio e treinamento para a cena. Porém, este estudo pretende inquirir sobre algumas potências acerca do uso deste objeto enquanto um multiplicador de espaços possíveis de criação.

O que pode acontecer ao utilizarmos a tecnologia digital, em específico, o *smartphone*, nos processos composicionais? De que modo é possível incorporar o uso do celular em uma sala de treinamento, sem que este se torne um objeto de desvio de atenção? Por fim, como transformar a sala de treinamento em um espaço métrico/topológico/cibernético para composição de movimento?

Este artigo visa apresentar a Cartografia do Movimento por meio de Tecnologias Digitais, doravante CMT, e como este se desenvolve, a partir do *smartphone*, em múltiplos espaços, o topológico, o métrico e o cibernético, a fim de expor uma possibilidade de interação entre o celular no processo de composição de coreografia.

Contextualiza-se que os estudos da notação de movimento e suas tecnologias, sejam digitais, sejam analógicas, são estudados desde o século XIX quando inúmeros coreógrafos desenvolveram notações de movimento inspirados na matemática e na música. Segundo Soraia Maria Silva, nos anos

90, período pós-moderno na dança, foi marcado dentre tantas coisas, pela “aproximação da dança com as novas tecnologias, como o vídeo e o computador, certamente inaugura mais uma fase dessa superabundância da informação” (Silva, 2000, p.449). Segundo Silva, “a utilização das novas tecnologias na dança pode ser comparada a uma interação imanente, participativa e transformadora, não linear, um exercício de devir contínuo fundado na comunicação com a alteridade” (Silva, 2000, p.499).

A título de exemplificação, tem-se a obra *Biped*² (1999) de Merce Cunningham, um coreógrafo que utilizava a tecnologia digital para construção de coreografias. Ainda, a interface entre a tecnologia e a arte pode ser observada ao tratar de Eduardo Kac³, artista contemporâneo da bioarte (1997), que implantou em seu próprio corpo chips de computador, ultrapassando fronteiras entre a ciência e a vida orgânica. Ressalta-se o experimento *Virtual Art Sessions*⁴ (2016), criado pelos desenvolvedores do Google Chrome, que disponibilizou o aplicativo *Tilt Brush* e convidou seis artistas: Andrea Blasich, Christoph Niemann, Harald Belker, Katie Rodgers, Seung Yul Oh e Yok & Sheryo, e utilizaram a realidade virtual para criar desenhos, esculturas e pinturas no espaço 3D. Já, na exposição *Björk Digital*⁵ (2020), a artista islandesa Björk apresenta videoclipes, instalações imersivas, interação com avatares e realidade aumentada. Também, ressalta-se o processo criativo da exposição *Onírica*⁶ (2023) criada pelo coletivo *Canto das Ondas*, em que desenvolvem na interseção entre a arte computacional, a paisagem sonora e a performance. Segundo os autores Carlos Corrêa Praude, Rita de Almeida Castro e Felipe Castro Praude,

o trabalho fundamenta-se na prática artística, a qual consiste na realização de performances, orientadas por fragmentos poéticos do poeta Manoel de Barros, tendo como cenário, em um campo, ambiente virtual imersivo e interativo com imagens geradas por meio do programa Onírica e, em outro, interação com a própria natureza. As ações performativas desdobram-se em vídeos que registram a mistura entre mídia digital e corpo em cena, com o intuito de propiciar ao outro uma abertura para tempos dilatados de apreciação estética, com um potencial de acionamento de universos oníricos (Praude, Castro, Praude, 2023, p.238).

²Disponível em: : <https://www.mercecunningham.org/the-work/choreography/biped/> acesso em 5 de abril de 2024.

³ Disponível em: <https://www.ekac.org/> acesso em 5 de abril de 2024.

⁴ Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=a2wsolTDNdM> acesso em 5 de abril de 2024.

⁵ Teaser da exposição no Museu da Imagem e do Som de São Paulo, Brasil, disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=R9xsYbGRSfw&ab_channel=bj%C3%B6rk acesso em 5 de abril de 2024.

⁶ Teaser da exposição no Museu Nacional da República em Brasília, Brasil, disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=K6Jmq2r7wjg&pp=ygUeb25pcmljYSBvaXRhIGRIIGFsbWVpZGEgY2FzdHJv> acesso em 5 de abril de 2024.

No teatro, é possível observar o uso de telas projetadas, performances interativas via internet e adiante. Essa experiência teatral e tecnológica pode ser observada em *A floresta que anda*⁷ (2015) com inúmeras projeções em formato de instalação em que a diretora dialoga com parte do público via fones.

As obras supracitadas se desenvolvem na relação entre a arte e tecnologia com abordagens conceituais e utilizações variadas. No entanto, entende-se que elas dialogam, cada uma a seu modo, com o conceito de performance digital, de Steve Dixon, que diz:

Definimos o termo “performance digital” de forma ampla para incluir todos os trabalhos performáticos onde as tecnologias informáticas desempenham um papel fundamental e não subsidiário no conteúdo, nas técnicas, na estética ou nas formas de entrega. Isso inclui teatro ao vivo, dança e arte performática que incorpore projeções criadas ou manipuladas digitalmente; robótico e performances de realidade virtual; instalações e obras teatrais que utilizam detecção computacional/ativação de equipamentos ou técnicas telemáticas; e trabalhos e atividades performáticas que são acessados através da tela do computador, incluindo eventos de ciberteatro, MUDs, MOOs, e mundos virtuais, jogos de computador, CD-ROMs e obras performáticas de net.art (Dixon, 2015, p.3, tradução nossa⁸).

O conceito de performance digital ampara os processos de criação supracitados, ora técnico, ora estético, que podem ser vistos também na CMT. Contextualiza-se que essa é uma possível metodologia que se baseia na análise de notações de movimento, para criação de um modo de trabalho em que é possível, de forma democrática, autônoma e acessível, quer do ponto de vista técnico, ao operar todas as etapas do processo, quer o ponto de vista estético, a partir do exercício da auto-observação e análise de seus próprios movimentos.

O método é realizado a partir do celular, que desempenha um papel fundamental, ele é uma ferramenta que cria ponte entre o espaço topológico e métrico ao espaço cibernético. Sem o celular, não haveria CMT para criação de performances digitais e para o registro de movimento e criações estéticas.

Os Espaços

⁷Disponível em: <https://christianejatahy.com.br/en/project/a-floresta-que-anda> acesso em 5 de abril de 2024.

⁸[trecho original] *We define the term “digital performance” broadly to include all performance works where computer technologies play a key role rather than a subsidiary one in content, techniques, aesthetics, or delivery forms. This includes live theater, dance, and performance art that incorporates projections that have been digitally created or manipulated; robotic and virtual reality performances; installations and theatrical works that use computer sensing/activating equipment or telematic techniques; and performative works and activities that are accessed through the computer screen, including cybertheater events, MUDs, MOOs, and virtual worlds, computer games, CD-ROMs, and performative net.art works* (Dixon, 2015, p.3).

Para elucidar o funcionamento da CMT neste múltiplo espaço de treinamento é prudente traçar um sucinto panorama do termo espaço para os fins da pesquisa. O que é o espaço? Do ponto de vista etimológico, a palavra espaço se origina do latim *spatium*, e significa espaço, distância, intervalo. Em concordância com David Harvey, “o espaço revela-se uma palavra-chave extraordinariamente complicada” (Harvey, 2012, p.37).

Para tal, utilizaram-se os estudos de Gilles Deleuze e Félix Guattari, em *Tratado de Nomadologia e a máquina de guerra*, que trazem a distinção de dois tipos de espaços: “É a diferença entre um espaço liso (vetorial, projetivo ou topológico) e um espaço estriado (métrico): num caso, ‘ocupa-se o espaço sem medi-lo’, no outro, ‘mede-se o espaço a fim de ocupá-lo’” (Deleuze, Guattari, 1997, p.16).

Utilizar-se-á neste estudo a distinção de espaço topológico e métrico visando apresentar as múltiplas relações que os sujeitos podem estabelecer no espaço enquanto habitam. Assim sendo, o métrico trata do espaço em que bordas das relações estão controladas, estabilizadas, e, o espaço topológico diz respeito à condição de cooperação nas relações, a uma lógica de passagem e não de um limite definido.

Todavia, para além destes espaços apontados é prudente explicitar a existência do ciberespaço ou espaço cibernético. Para elucidação via etimologia, a palavra cibernético advém do grego *kubernētiké*, que significa de acordo com Helmar G Frank “timoneiro [...] pôde ser comprovada numa nova acepção, mais ou menos no sentido de ‘piloto do mar’” (Frank, 1970, p. 23 *apud* Wiener, 1948, p.19).

De toda sorte, Norbert Wiener expõe que o propósito da cibernética, enquanto uma ciência busca

“desenvolver uma linguagem e técnicas que nos permitam não só abordar os problemas mais gerais de comunicação e regulação, mas também estabelecer um repertório adequado de ideias e métodos para classificar por conceitos às suas manifestações particulares” (Wiener, 1981, p.18, tradução nossa⁹).

O espaço cibernético seria, portanto, o território com uma linguagem e técnicas próprias aplicados a questões de comunicação e regulação, estabelecendo um conjunto de informações (ideias, métodos, conceitos) para comunicação entre indivíduos.

⁹[trecho original] *Es propósito de la cibernética desarrollar una lengua y unas técnicas que nos permitan, no sólo encarar los problemas más generales de comunicación y regulación, sino además establecer un repertorio adecuado de ideas y métodos para clasificar sus manifestaciones particulares por conceptos.* (Wiener, 1981, p.18)

Em outra perspectiva, ainda a vista do entendimento do que é o ciberespaço/espaço cibernético, Pierre Lévy expõe que é um “universo oceânico de informações que ela abriga, assim como os seres humanos que navegam e alimentam esse universo” (Lévy, 1999, p.17), e esta definição revela-se similar com a própria etimologia da palavra.

O espaço métrico na CMT

A delimitação da sala de ensaio, o espaço teatral, de uma praça para o teatro de rua ou qualquer outro espaço físico utilizado para realização das atividades são espaços métricos.

Enquanto proposta de espaço topológico da CMT, tem-se: em uma sala vazia, dentro das possibilidades reais, será delimitado um quadrado de 2,00m x 2,00m no chão com fita crepe, com afastamento de 1,20 m da parede. O tripé de celular, com distância de 4,00m do centro do quadrado, e o celular posicionado com altura de 1,10m do chão, na posição horizontal. Segue planta baixa:

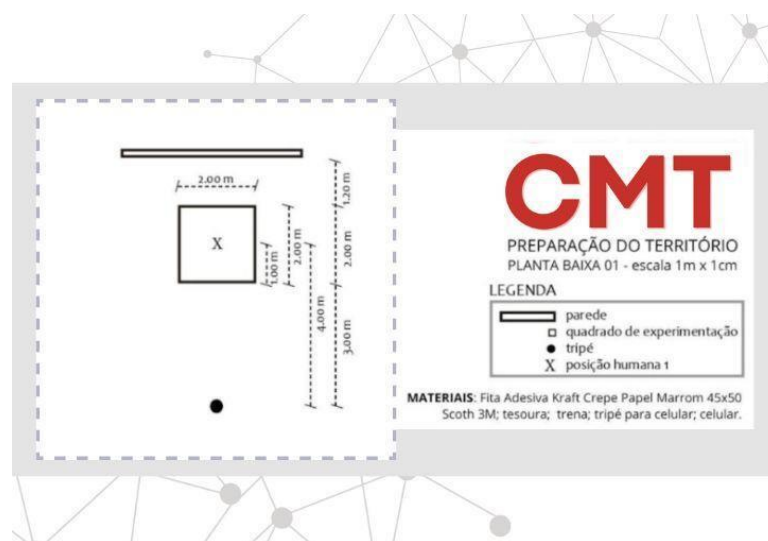


Figura 1: Preparação do território CMT.

Fonte: Desenvolvido pela autora com supervisão técnica de profissional especializado, 2024.

Entende-se que este é um espaço circunscrito na sala de aula para ser ocupado de modo individual, em que X é a posição inicial de cada pessoa. Deste modo, o espaço externo pode ser apropriado para a experimentação corporal antes do registro.

Certamente, esta não é a primeira vez, tampouco a última em que se utiliza de um quadrilátero para a cena, a ser exemplificado pelo tapete de Peter Brook, como foi exposto por Yoshi Oida

Estendemos um tapete de seis metros quadrados no chão, rodeado de almofadas. Este espaço criado nos servia como área de atuação e discussão. Esse era o nosso estilo. Naturalmente, a ideia original tinha sido de Brook. Ele dizia que não pode haver verdadeira comunicação quando se está sentado em volta de uma mesa (OIDA, 1999 p.76).

Para além de um espaço de diálogo, ressalta-se que este quadrado no chão era o território para experimentação e criação cênica. E nas palavras de Brook,

Desde o início o nosso tapete era o desconhecido. Ele tornou-se a expressão mais simples e direta da diferença entre o teatro e a vida cotidiana. Uma vez sobre o tapete, eram instantaneamente necessárias uma nova intensidade, uma nova concentração, uma nova liberdade. Os atores tornavam-se cada vez mais vividamente conscientes desse desafio que sempre se repetia. No momento em que davam o primeiro passo em direção ao tapete, eles aceitavam a responsabilidade que se estenderia durante todo o período em que estivessem nessa zona especial (Brook, 2000, p.252).

Fato é que inspirado em Brook, atualmente, oficinas diversas de teatro e improvisação utilizam esta técnica de separação de espaços para a cena, seja com o tapete em si, seja ele demarcado por fitas, chinelos, garrafas d'água e outras possibilidades.

Outro exemplo que vale ser destacado é o quadrado do *Modo Operativo AND (MO_AND)*, criado por Fernanda Eugenio, que em suas palavras: “é uma investigação dos funcionamentos do acontecer e dos modos pelos quais o que acontece (e, em especial, como o que acontece, acontece) vai perfazendo politicamente os territórios e colectivos, modos de habitar e de conviver, configurando isto a que chamamos mundo” (Eugenio, 2020, p.2). E, para Eugenio, este quadrado é chamado de tabuleiro e para a autora, “O tabuleiro efectua a instalação de ‘mundos dentro do mundo’, além de propiciar uma relação de simultaneidade entre viver e investigar” (Eugenio, 2018 p.8¹⁰).

O tapete de Peter Brook e o tabuleiro de Fernanda Eugenio carregam em si similaridades conceituais, uma vez que ambos pretendem seccionar o dentro e o fora, a criação de um mundo dentro do mundo para jogos performativos. A CMT se desenvolve em perspectiva similar, buscando compreender a relação de dentro do quadrado como um espaço de experimentação e criação de movimento, e, além disso, um espaço delimitado para o seu registro.

O espaço topológico da CMT

A CMT ocorre também em um segundo espaço, o topológico. Este pode ser notado a partir de três perspectivas: a primeira, das relações que os sujeitos estabelecem no espaço métrico.

¹⁰ Saliente-se que o Livro de Fernanda Eugenio divide-se em quatro pequenos livros e que foi utilizado o livro azul.

A título de exemplo, imagine o encontro dos sujeitos neste território. Um determinado grupo pode estar alongando, outro dialogando, outro fazendo alguma anotação em seu caderno. Assim, tem-se três espaços relacionais ocupando o mesmo espaço métrico.

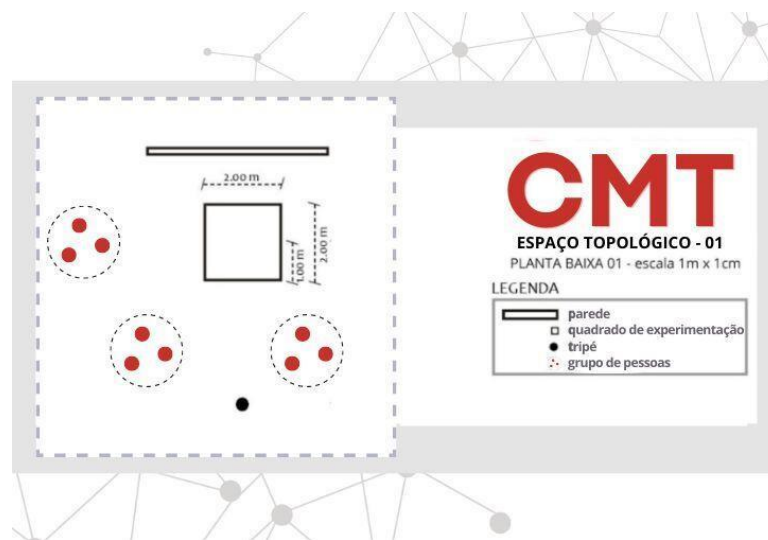


Figura 2: Espaço topológico 1

Fonte: Desenvolvido pela autora com supervisão técnica de profissional especializado, 2024.

A segunda perspectiva: os percursos criados dentro do espaço métrico. Este pode ser demonstrado pelo exercício clássico de treinamento de cena: - Vamos caminhar, com olhar para o horizonte, e ocupar o espaço!

Neste momento os participantes caminharão por este espaço e tal ação demonstra uma mobilização estratégica de operações de saída e rompimento de fronteiras. Nessa situação, importa-se com o espaço de passagem, o percurso realizado pelos participantes, não com as bordas em que se está inserida no espaço físico.

Por fim a terceira perspectiva: as relações estabelecidas fora do espaço delimitado pelo quadrado na ação do jogo.

Na CMT são instauradas zonas de trabalho em que na delimitação do quadrado será cartografado o movimento, e, além disso, no espaço de fora, cada grupo encontrará uma zona compartilhada para observar o outro. Assim pode-se criar multiplicidade de movimentos, assentar, refletir e dialogar digitalmente sobre suas criações.

Acerca deste espaço de fora, vale ressaltar que Fernanda Eugenio também desenvolveu suas práticas a partir da consideração do mesmo, o qual aponta que se cria uma “zona provisória de atenção

colectiva, permitindo que todes estejam à volta de um problema comum e disponham, assim, de uma matéria colectiva com a qual pesquisar o coletivo” (Eugenio, 2018, p.8). Ou seja, neste espaço de fora do quadrado, estarão participando de uma ação coletiva de atenção a uma situação comum, o que acontece dentro do tabuleiro de Eugenio.

Na CMT é possível observar de modo distanciado o que está acontecendo no jogo e, a cada rodada, a configuração do espaço idealizado para prática dialoga com o novo espaço topológico. Assim, aportam-se no jogo novas possibilidades de relação, seja enquanto uma interferência, culminando em adaptações seja do ponto de vista estético, considerando as colaborações na composição de movimento.

O espaço cibernético (e híbrido) na CMT

Ao portar um celular estamos continuamente conectados ao espaço cibernético e nas salas de treinamento para a cena isto não poderia ser diferente. Logo, é prudente refletir: quais são os desdobramentos que seu uso pode acarretar? Neste momento apresentam-se algumas possibilidades. Por exemplo, é possível deixar que o espaço cibernético invada com ruídos e interferências o espaço de treinamento. Também pode-se assumir um acordo conjunto de silenciar ou desligar seus celulares. Ainda, é viável utilizá-lo como uma ferramenta de trabalho incorporada à prática de treinamento.

A última possibilidade observa o objeto para além do seu uso técnico e produtivo que pode também criar outra rede relacional, para além do convívio no espaço métrico, e esta forma de convívio é chamada por Jorge Dubatti de tecnovívio, que diz: “cultura tecnovívio, aquelas ações em solidão ou em encontro desterritorializado, realizadas por recursos neotecnológicos (áudio, visual e audiovisual), numa presença telemática que permite a subtração do corpo físico” (Dubatti, 2020, p.11).

O contexto pandêmico vivido durante o período de 2020 - 2022 apresentou sintomas de escassez de afetos conviviais e este também trouxe à tona as mobilizações de novas estratégias relacionais e artísticas. Durante este período, notaram-se inúmeros estudos com interface nas artes cênicas que tratavam a relação com o espaço cibernético, como foi o caso do dossiê da Revista *Rascunhos: A cibercultura e o retorno a casa: Comunicação e Arte num mundo porvir*, 2021. Esta edição reuniu “textos abordando reflexões sobre os novos contornos do mundo atual em que vivemos e as transformações nas artes cênicas e na produção cultural, em uma sociedade em

rede intensificada por contextos pandêmicos e de necessário distanciamento social” (Leite, Aleixo, Silva, 2021, p.6).

Neste período, a cena teatral foi obrigada a se reinventar para se re-existir em telas, em leituras dramáticas em espaços virtuais, a sala e o quarto eram espaços de ensaio, a acústica de dentro do guarda-roupa era utilizada para fazer gravações de áudio para diversos fins, alguns corriam em círculos para manter seu condicionamento corporal, e, ao mesmo tempo, coexistiram na lógica do viver de uma casa, que abriga a intimidade de cada um.

Aos poucos, as portas foram abertas para um novo respirar. Entretanto, o turbilhão do “teatro virtual” e suas derivações permaneceu, uma vez que este tema subiu as margens e ainda não tinha sido esgotada a discussão. Embora não seja este o foco deste artigo, vale lembrar que este período procurou refletir sobre as condições e relações dos sujeitos no mundo e sobre a relação entre o fazer teatral e as tecnologias, quer sejam analógicas, quer sejam digitais.

A CMT foi alavancada por este período, e assim como outros projetos desenvolvidos nessa época, ela habita este terceiro espaço, o cibernético.

Acerca deste espaço cibernético que se desenvolve a partir de celulares, caso que aqui é estudado, é cauto ressaltar que os espaços topológicos dispõem de um fortuito entendimento para compreensão do espaço cibernético que a redes móveis podem oferecer, conforme os estudos de Adriana de Souza e Silva, que aponta que

Durante a década passada, os computadores eram prioritariamente conectados em um lugar. Ao contrário, os telefones celulares representam pontos de conexão móveis acompanhando o movimento dos usuários em espaços físicos [...] É como se a rede celular se posicionasse como uma camada sobre o espaço físico, sendo influenciada por e conectada a ele (Silva, 2005, p.24).

Para a autora, pensar sobre o espaço cibernético com o uso de tecnologias móveis amplia a complexidade das relações que se estabelecem tornando-o em um espaço híbrido a partir da “fusão das bordas entre os espaços físicos e digitais devido ao uso de tecnologias móveis como interfaces sociais” (Silva, 2005, p.32). Silva aponta que o fato do espaço ser construído pela tecnologia não o torna híbrido, mas sim, que ele é criado pela “conexão de mobilidade de comunicação, e materializado por redes sociais desenvolvidas simultaneamente em espaços físicos e digitais” (Silva, 2005, p.32).

Na CMT, é possível notar a existência deste espaço híbrido uma vez que a comunicação e criação de coreografias perpassam estes campos digitais em redes sociais. Todavia seria imprudente afirmar que a CMT ocorre somente neste espaço, mas sim, compreende-se que o espaço híbrido é vivenciado a partir da habitação no espaço cibernético, estando, portanto, contido no mesmo.

Demonstração da CMT em seus espaços, métrico/topológico/cibernético.

A CMT foi apresentada para em uma aula para os estudantes na disciplina optativa *Práticas performativas em diálogo com abordagens orientais: percepção, sentidos e imaginação*, no Departamento de Artes Cênicas da Universidade de Brasília, ministrada por Rita de Almeida Castro, 2023, visando desenvolver o 2º experimento pedagógico.

Contextualiza-se que a 1º experimentação também ocorreu na disciplina optativa supracitada. Ainda que ela era organizada da seguinte forma: 1. Vida e obra de Tatsumi Hijikata, uma historiografia parcial; 2. Apresentação do método *butoh-fu*; 3. Experimentação a partir da inspiração do *butoh-fu*.

Na disciplina foi possível apresentar uma breve historiografia das imagens de Tatsumi Hijikata a qual foi cartografado seu percurso que compreende a primeira fase demarcada por seu nascimento em 1928, no norte do Japão. Ainda, seu percurso até se mudar em 1948, para Tóquio, onde se hospedou no *Shogenji*, localizado em Minato, até seu encontro com Kazuo Ohno, no período entre 1952 a 1954, destacam-se suas composições em dança no *Asbestos Hall* e vídeo artes com Eikoh Hosoe. Neste período, ele coreografou obras como: *Masseur (Anma)*, 1963; *Revolta da carne (Nikutai no haran)*, 1968, entre tantas outras em que é possível observar o pulsar da relação do que está contido no, *a priori*, invisível interior para o expurgo do movimento.

A segunda fase de Hijikata, é marcada pela obra *Vinte e sete noites para as quatro estações (Shiki no same no nijunanaban)*, em 1972. Nesse processo, ele foi responsável integralmente por todas as etapas de concepção. E, neste esmiuçar, é possível observar elementos que compõem artes tradicionais como o *kabuki* e utilização de instrumentos tradicionais das músicas japonesas. Para além das constatações técnicas e estéticas sobre a obra, nos interessava observar o método dinâmico de composição que Hijikata desenvolveu, o *Butoh- Fu*. Hijikata criou 16 álbuns de recortes e colagens, com desenhos e anotações, e neste processo, ele captou os detalhes que poderiam sugerir movimentos, sendo uma forma de notação de movimento poética, da forma para a alma. Hijikata, ao longo da organização de movimentos nomeados produz várias combinações para seus processos coreográficos.

Por fim, após a apresentação sobre a vida e a obra de Hijikata foi proposto um exercício inspirado em seu método de composição. Para tanto, foi necessário refletir sobre o espaço de realização da atividade, considerando as camadas do espaço métrico, topológico e cibernético.

Para desenvolvimento da primeira etapa, a escolha do espaço métrico, aponta-se que eram necessários alguns objetos técnicos como o projetor, caixa de som, cabo p2 p10 e notebook, e por isso, a aula foi realizada no auditório da Biblioteca Central da Universidade de Brasília, doravante BCE, que poderia oferecer a infraestrutura adequada para esta etapa.

Os pressupostos estéticos foram apresentados: método notacional artesanal de Tatsumi Hijikata, o *Butoh-Fu* (Morishita, 2015), no desenvolvido espaço métrico e topológico; e o software desenvolvido por Tom Calvert, *Dance Forms* (Calvert et. al., 2005) no espaço cibernético.

Para dar seguimento, foi proposto uma experimentação a partir do estudo do caderno *Flowers* de Tatsumi Hijikata, em que os estudantes receberam uma colagem para criar um movimento no espaço métrico da CMT. E, para isso ocorrer, foi necessário um deslocamento, pois o Auditório já não comportava a segunda etapa da aula. Sendo assim, toda a turma foi para a Sala de Exposições, localizada também na BCE. Esse deslocamento de territórios apresenta em si questões relacionadas aos espaços adequados para praticar a CMT.

Enquanto os estudantes criaram seu movimento, foi traçado o quadrado, isto é, a delimitação de um novo espaço métrico, em que foram feitos os registros individuais dos movimentos para catalogar, cartografar e criar uma coreografia no espaço cibernético. A nova configuração espacial suscitou a criação de espaços topológicos, criando espaços relacionais para criar seu movimento, em diálogo com as coisas presentes e também com os sujeitos que permaneciam e transitavam pelo local.

A criação da coreografia foi feita a partir desta coleta de movimentos armazenados no celular. Após essa etapa, foi utilizado o aplicativo *Capcut* para retirar o fundo da imagem do vídeo para fazer as combinações de movimentos. A coreografia foi criada a partir da junção de cada movimento e foi encaminhada digitalmente, via comunicação por *whatsapp* para a atriz Julia Francesca para que ela pudesse reproduzir a coreografia completa¹¹, na qualidade de exercício. Ela aprendeu gentilmente a coreografia, executou, gravou e enviou na mesma rede de comunicação digital.

Acerca do primeiro movimento, note que Francesca o reproduz com similaridade ao observar a coreografia original. No entanto, a conclusão do movimento circular da mão direita vai quase ao chão, enquanto na movimentação original isso não ocorre, o que a provoca a executar mais um movimento para retornar a posição de orientação vertical do corpo, em aceleração, minutagem 00:00:18s.

¹¹ Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=y7b-UbS2dC8&ab_channel=EliseHirako acesso em 8 de abril de 2024

Francesca ao reproduzir o primeiro movimento, cria mais um e provoca variação do mesmo. Repare que para estabelecer ligação ao segundo movimento, ela o realiza de modo tardio em relação à coreografia original. De fato, para desencadear a sequência foi necessário realizar ajustes corporais ao longo de toda a coreografia, como pode ser percebido na minutagem 00:01:16s os quais decorrem de:

- ❖ da posição anterior que o corpo está posicionado;
- ❖ da fluência do movimento em relação ao tempo; e
- ❖ da disposição corporal individual;

No minuto 00:01:23s, observe que Francesca se posiciona de modo espelhado, isto é invertido em orientação de sentido espacial, em relação à coreografia original e essa situação ocorre em outros movimentos subsequentes. Vale ressaltar que isto modifica a coreografia multiplicando suas possibilidades para observar as nuances de criações de movimentos involuntários.

O exercício proposto é, de toda a sorte, uma transposição de espaços, entre o espaço cibernético e o topológico. O fato da coreografia estar aportada em um espaço cibernético pode modificar a experiência de aprendizagem no corpo real, uma vez que a relação convivial, no espaço topológico, proporciona uma visualização diferenciada.

Outro ponto que vale ser destacado é a operação de criação de movimentos a partir de uma imagem, que era a reprodução impressa de uma colagem, como foi apontado acima e para melhor visualização foi criado um segundo vídeo para ser analisado¹².

Observe as três imagens utilizadas:

¹² Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=p4kUDc123XQ&ab_channel=EliseHirako acesso em 8 de abril de 2024

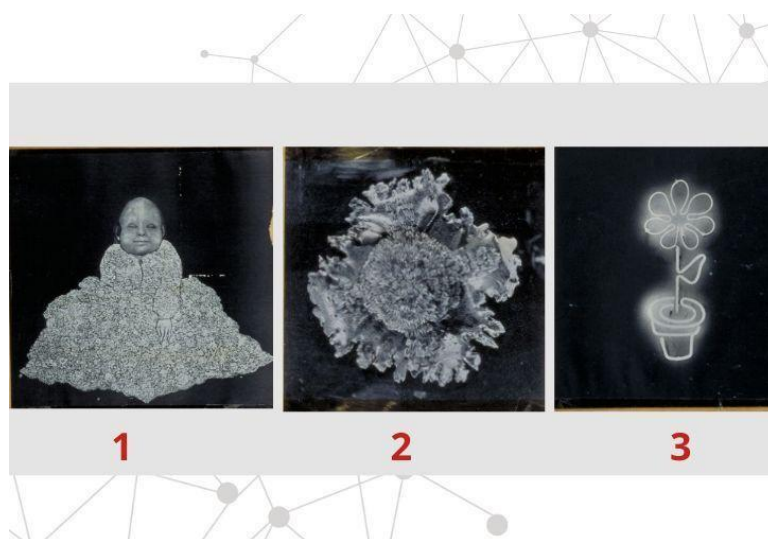


Figura 3: Montagem feita das Colagens do Caderno *Flores* de Tatsumi Hijikata.

Fonte: Imagens extraídas do caderno *Flores* de Tatsumi Hijikata, armazenado no Hijikata Tatsumi Archive, localizado no Institute Art Center da Universidade de Keio, Japão.

A imagem traz informações que são as matérias que serão desdobradas para constituição de novos movimentos. Estas possuem dimensões, e que para efeito de análise será utilizada um conceito norteador, as linhas de força, que segundo Deleuze, “A linha de forças produz-se ‘em toda a relação de um ponto a outro’ e passa por todos os lugares de um dispositivo. Invisível e indizível, ela está estreitamente enredada nas outras e é totalmente desenredável” (Deleuze, 1996, p.1).

Para efeito de análise de movimento, note as linhas de força visíveis enunciadas nestes três dispositivos e também a aplicação nas posições dos movimentos:

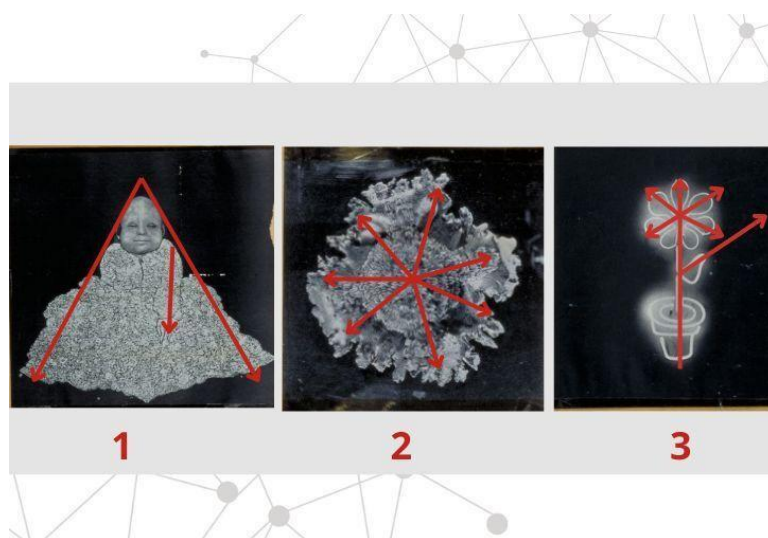


Figura 4: Análise vetorial da montagem feita das Colagens do Caderno *Flores* de Tatsumi Hijikata.

Fonte: Imagens extraídas do caderno *Flores* de Tatsumi Hijikata, armazenado no Hijikata Tatsumi Archive, localizado no Institute Art Center da Universidade de Keio, Japão.

Segue a análise realizada a partir da posição final dos estudantes.

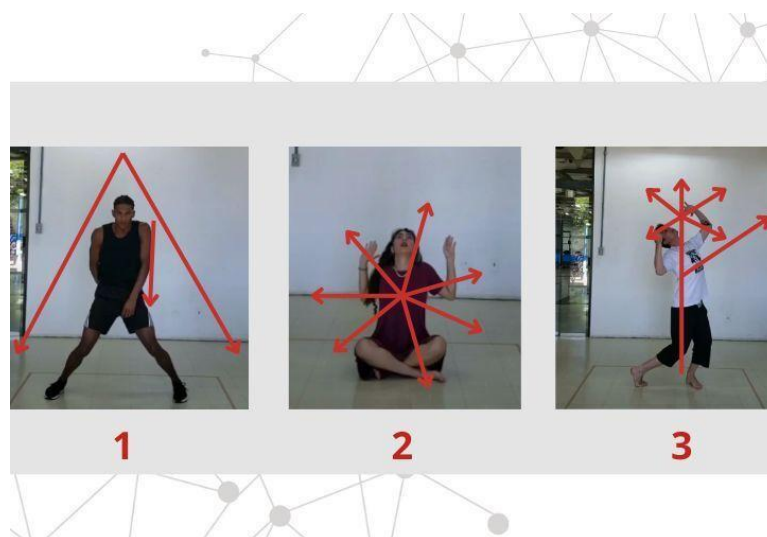


Figura 5: Análise vetorial da montagem feita a partir da fotografia dos movimentos.

Fonte: a autora.

Entende-se que as linhas de força se tornam guias estéticos para composição de movimento, em específico, para ideia de transposição de espaços.

Repare na posição final dos movimentos criados por Gabriel da Paz, pessoa 1; Jenyfer Lunes, pessoa 2; e Vinicius Rodrigues, pessoa 3.

Da Paz cria duas linhas diagonais com a abertura de pernas, tal qual é observada por comparação da sua imagem, o triângulo de ponta para cima. Ele posiciona sua cabeça para frente, dando alusão a cabeça antropomórfica da imagem. Pode-se dizer que além das linhas de força, a construção de movimento foi realizada por espelhamento.

Lunes recebeu a colagem de uma flor sendo observada de cima, e deste modo, tem-se enquanto linha de força o movimento de abertura, de dentro para fora, de expansão. Este é o movimento que ela executa com os braços. No entanto, ao longo do vídeo, Lunes criou um segundo movimento, o de retração, voltando à posição original. Este segundo movimento pode ser

compreendido como desdobramento criado por ela em próprio fluxo de movimento, mas que já não está referenciado necessariamente ao dispositivo.

Por fim Rodrigues, tem consigo uma imagem ilustrativa de uma flor, um desenho de luz com linhas de força multidirecionais, diagonais, com ênfase na direção vertical. A partir dessas linhas de força ele executa seu movimento até chegar em posição equivalente ao dispositivo.

As análises demonstram a utilização da CMT na criação de coreografia e análise de movimento. Que só são possíveis de serem executadas por:

- ❖ compreender as dimensões espaciais métricas e topográficas;
- ❖ Por observar a imagem como um dispositivo e suas linhas de força;
- ❖ por captar em vídeo e transpor para o espaço cibernético; e
- ❖ por armazenar os materiais para efeito de comparação e análise.

Considerações finais

Caminhamos. Dia após dia, milhares de pessoas em todo o mundo carregam consigo o celular enquanto um item básico de comunicação. Reuniões são marcadas e realizadas. Grupos teatrais se encontram no espaço cibernético, dialogam e decidem seus próximos passos. Ao que parece, se torna quase impossível, no mínimo dificultoso, elaborar uma estratégia de produção, de ensaio, de divulgação de suas obras sem o uso do *smartphone*.

Fatalmente não se pode ignorar os males que o mesmo pode acarretar, gerando ansiedade, depressão, nomofobia entre outros transtornos psicológicos. E qual a medida? Como encontrar um equilíbrio entre a constante disponibilidade comunicacional e as relações conviviais que ocorrem concomitantemente? E ainda, como incorporar seu uso, de modo produtivo, do ponto de vista estético, para composição de cenas? Tem-se nessas questões pontos de fuga que poderão ser aprofundados à posteriori. Resta para este momento refletir sobre as questões que nortearam o desenvolvimento deste estudo:

O que pode acontecer ao utilizarmos a tecnologia digital, em específico, o *smartphone*, nos processos composicionais? Neste caso, foram apontados três caminhos, deixar que os ruídos interfiram; desligar em comum acordo em coletivo; e utilizá-lo no processo de criação.

De que modo é possível incorporar o uso do celular em uma sala de treinamento, sem que este se torne um objeto de desvio de atenção? A performance digital e as tecnologias para cena podem contribuir para o desenvolvimento estético e técnico no processo de criação e o celular pode ser uma ferramenta acessível neste contexto.

Por fim, como transformar a sala de treinamento em um espaço métrico/topológico/cibernético para composição de movimento?

A CMT, ao considerar seus espaços métricos, topológicos e cibernéticos, os compreende enquanto camadas que estão justapostas que não são ignoradas, mas sim notadas para o desenvolvimento da cartografia.

Em síntese, tem-se que o espaço métrico é aquele em que está demarcado no território; o topológico diz respeito a constituição de relações estabelecidas, seja entre os sujeitos, seja entre as coisas, e por fim, o espaço cibernético trata-se do espaço digital.

Não se trata de sobrepor ou subjugar importâncias, mas sim, de compreender a coexistência desses espaços e transitar por eles com fruição a vista do processo de criação.

A partir da utilização dos procedimentos CMT em relação aos espaços foi possível aferir análises que compreenderam as subjetividades de quem reproduz a coreografia. Ainda, ao observar os dispositivos utilizados para criação de movimento, na prática a partir de suas dimensões. O estudo do espaço na CMT ampliou a percepção de construção de movimentos e análise do mesmo.

Referências Bibliográficas

BROOK, Peter. **Fios do tempo**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2000.

CALVERT, Tom et al. **Applications of computers to dance**. *IEEE computer Graphics and Applications*, v. 25, n. 2, p. 6-12, 2005.

CORRÊA PRAUDE, Carlos; DE ALMEIDA CASTRO, Rita; CASTRO PRAUDE, Felipe. ONÍRICA: experimentos poéticos e estéticos. **Revista VIS: Revista do Programa de Pós-Graduação em Artes Visuais**, [S. l.], v. 21, n. 2, p. 238–249, 2023. Disponível em: <https://periodicos.unb.br/index.php/revistavis/article/view/48469>. Acesso em: 28 mar. 2024.

DELEUZE, Gilles. **O mistério de Ariana**. Ed. Vega – Passagens. Lisboa, 1996. Tradução e prefácio de Edmundo Cordeiro.

DELEUZE, Gilles; GUATTARRI, Félix. **Mil Platôs: capitalismo e esquizofrenia**. vol.5. Tradução de Aurélio Guerra Neto, Ana Lúcia de Oliveira, Lúcia Cláudia e Suely Rolnik. 34 ed. São Paulo, 1996.

DIXON, Steve. **Digital performance: a history of new media in theater, dance, performance art, and installation**. MIT press, 2015.

DUBATTI, Jorge. Experiência teatral, experiência tecnovivial: nem identidade, nem campeonato, nem melhoria evolutiva, nem destruição, nem laços simétricos. **Rebento**, São Paulo, n. 12, p. 8-32, jan - jun 2020. Disponível em: Experiencia teatral, experiencia tecnovivial: ni identidad, ni campeonato, ni superación evolucionista, ni destrucción, ni vínculos simétricos | Dubatti | Rebento. Acesso em 24 mar. 2024.

EUGENIO, Fernanda. **Caixa-Livro**. Rio de Janeiro: Fada Inflada, 2019.

FRANK, Helmar G. **Cibernética e Filosofia**. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1970.

HARVEY, David. O espaço como palavra-chave. **GEOgraphia**, v. 14, n. 28, p. 8-39, 2012.

LÉVY, Pierre. **Cibercultura**. São Paulo: Editora 34, 1999.

MORISHITA, Takashi. **Hijikata Tatsumi Notational Butoh, an inovational method for Butoh creation**. Tokyo: Keio University Art Center, 2015.

OIDA, Yoshi. **Um ator errante**. São Paulo: Beca, 1999.

SILVA, Soraia Maria. O Pós-Modernismo na Dança. In: **O Pós-Modernismo** (org. Jacó Guinsburg e Ana Mae Barbosa). São Paulo: Perspectiva, 2005.

WEINER, Norbert. **Cibernética y Sociedad**. d; Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología: México City, México, 1981.