

Dança como Área de Conhecimento: Possibilidade de Articulação entre Arte e Ciência

Clotildes Maria de Jesus Oliveira Cazé¹

Resumo:

Este texto pretende contribuir para a discussão sobre Arte e Ciência observando a possibilidade de interfaces entre essas áreas que fazem parte do processo evolutivo da espécie humana e posicionar a dança como área de conhecimento nesses questionamentos. O interesse pelo tema surgiu a partir dos debates nas diferentes disciplinas do Mestrado em Dança sobre o tema *Dança como ação cognitiva do corpo* e a busca da atitude científica. Apresenta autores como Coelho e Ianni, que apontam alguns posicionamentos sobre as possíveis interfaces e zonas de atrito entre Arte e Ciência. Autores como Katz e Vieira, que analisam a dança sob este novo prisma, baseados em estudos das Ciências Cognitivas, Teoria do Corpomídia, Teoria dos Sistemas, são observados no texto. Descreve ainda a concepção do Mestrado em Dança da Escola de Dança da Universidade Federal da Bahia – UFBA, pioneiro na América Latina. A conclusão tenta demonstrar que é possível perceber dança como arte e ciência ao mesmo tempo.

Palavras-chave:

Arte. Ciência. Dança.

Abstract:

This text intends to contribute for the discussion about Art and Science observing the possibility of the interfaces between these areas that doing part of the evolution process of the human specie and to emplace the dance like knowledge area in these questions. The interest about this theme appeared based on the debates

on the different disciplines of the Dance Master about the theme *Dance like cognitive action of the body* and the search of the scientific attitude. Presents authors like Coelho and Ianni that point to some positions about the possible interfaces and friction zones between Art and Science. Authors like Katz and Vieira that analyzing the dance under this new prism based on studies of the Cognitive Science, Bodymedia theory, Systems Theory are observed in the text. Relates still, the conception of the Dance Master of the Dance School of the Bahia Federal University – UFBA, pioneer in Latin America. The conclusion tries to demonstrate that it is possible to notice dance like art and science at the same time.

Keywords:

Art. Science. Dance.

As relações entre arte e ciência sempre ocorreram de modos muito diferentes e categorias próximas ou distantes entre si. Como galhos de uma mesma árvore, elas mostram a ética e a estética de uma determinada sociedade [...]. (TRINDADE, 2003, p. 44).

Quais interfaces são possíveis de serem observadas entre a Arte e a Ciência? Ou são essas áreas de conhecimento totalmente díspares entre si, em seus significados, totalmente sem possibilidades de interlocução? Assim como a infância e a velhice, o ser

¹ Mestranda em Dança pela UFBA (ano 2006), tendo por orientador o Prof. Dr. Norberto Peña. Especialista em Ginástica Rítmica pela UNOPAR – Universidade Norte do Paraná em 2003. Especialista em Psicopedagogia pela UFRJ/ME/CEP em 1998. Técnica do grupo de GR e professora de Educação Física no ensino fundamental do Colégio Estadual Adroaldo Ribeiro Costa e no ensino fundamental e médio do Colégio Militar de Salvador. E-mail: clocaze@yahoo.com.br.

biológico e o ser social que são pontos equidistantes de uma mesma linha da vida, percebo arte e ciência como pontos equidistantes de uma mesma linha imaginária que tem seu ponto de equilíbrio, eixo gravitacional – o ser humano. Vieira (2000, p.10-27) ratifica essa idéia ao afirmar: "Ciência e Arte sempre foram atividades consideradas, até relativamente pouco tempo, como estanques e nada tendo em comum. Na verdade, são formas de conhecimento que partilham um núcleo comum, aquele que envolve os atos de criação".

O objetivo desses questionamentos é refletir sobre as possibilidades de diálogos existentes entre a Arte e a Ciência e de que forma a Dança está inserida nesse contexto. Além disso, cabe a nós, que nos propomos a ser pesquisadores em Dança, observando-a como uma ação cognitiva do corpo referenciada pelas mais recentes descobertas das Ciências Cognitivas, abriremos um espaço para essa discussão. Sobre essa questão, observemos o posicionamento abaixo.

No caso específico que falamos neste momento, a questão não é dizer alguma coisa, tomar uma posição, mas de criar uma provocação frutífera. Aparentemente, a natureza sensível do contexto dentro do qual se insere alguma coisa, ou a maneira pela qual opera, podem iniciar um debate público. (HAACKE, 1995, p. 31).

Arte e Ciência possuem origens diversas quanto às suas bases filosóficas, entretanto, no contexto da criação, elas ganham coerência pela utilização de parâmetros co-evolutivos que permitem a formação de um todo significativo, ético e estético. Esses parâmetros co-evolutivos possibilitam a expressão da complexidade que, segundo Vieira (1995), é uma tendência evolutiva universal de caráter objetivo, sendo uma característica que está presente no ser humano e que se reflete em tudo que ele faz, seja este um fazer artístico ou um fazer científico.

Esses fazeres humanos são sistemas abertos² que interagem no Universo com possibilidades de trocas, partilhando propriedades comuns e transmutando propriedades outras. Esse fato pode facilitar a diluição de fronteiras e um cruzamento de linguagens.

Segundo Bunge apud Vieira (ibid.), todo sistema é aberto, sendo capaz de trocar informações com o ambiente, negociar e transformar-se. Ele afirma que não existem sistemas isolados, pois sistemas isolados tendem a desaparecer pela não negociação e estagnação dos seus componentes.

Quais fenômenos são capazes de delinear interfaces entre a Arte e a Ciência? E que fenômenos são

passíveis de provocar zonas de atritos entre elas? Para responder a essas questões, torna-se necessário desconstruir a idéia de que existe uma hierarquização entre os saberes. A pesquisa artística e a pesquisa científica pressupõem disciplina, dedicação, tempo de crise, busca de novos conhecimentos, a utilização da criatividade, a interação pela troca.

Vieira (ibid.) lembra que um fato que aproxima a Arte da Ciência é a preocupação com o processo de elaboração, o processo criativo em si, o que promove ganho na qualidade dessas áreas de conhecimento.

A Arte diferencia-se da Ciência na postura estética apresentada pelos sujeitos-criadores que interagem com essas formas de conhecimento. Enquanto o cientista se mostra compromissado com a realidade para a permanência da ciência no mundo, o artista, além de se preocupar com a realidade em si, afirma também ter compromisso com as possibilidades do real para a permanência da arte no mundo.

Apesar das diferenças específicas de cada área, tanto a Arte quanto a Ciência, como representantes dos seres humanos, buscam a permanência no mundo, pois, na medida em que sobrevivem ao tempo, resgatam o momento sócio-histórico-cultural no qual essas representações do fazer humano acontecem pela consolidação do conhecimento em uma mente coletiva, visto que a humanidade é construída apoiada em muitos fragmentos de memórias.

A co-existência entre Arte e Ciência é possível buscando uma relação permeável, convergente. Os fenômenos que são absolutamente iguais ou absolutamente diferentes não têm o que trocar, não promovem crescimento. Pelo uso da arte e da ciência, o ser humano evolui transitando de um espaço a outro com possibilidades de novas descobertas.

Transitar entre Arte e Ciência pressupõe uma atitude ética e estética que corresponde a respeitar as especificidades de cada área e buscar as suas similitudes promovendo um diálogo consistente.

Não são ambas um ato de criação? Não é necessário que o sujeito invista de paixão criadora a sua tarefa de busca do novo? Esse sujeito, seja ele um artista ou um cientista, provavelmente será metódico, perfeccionista; preocupado com a sua obra desde o momento que a idealiza até o resultado final. Resultado este que pode agradá-lo ou não.

Uma obra artística, assim como uma descoberta científica, quando terminada, não mais pertence ao seu criador, ela passa a ser de domínio público e outros sujeitos virão a se beneficiar dela. A permanência dessas obras no tempo depende da qualidade que foi investida no seu processo de elaboração, dos seus níveis de complexidade e da adequação dos parâmetros sistêmicos.

² Teoria dos Sistemas. Idéias de Bunge, Uyemov, Denbigh, citados por VIEIRA, Jorge A. *Intersemiose e Arte*. Anais do VIII Congresso Nacional da Federação de Arte-Educadores do Brasil. FAEB, 1995, págs. 142-153.

O ato de criação, seja ele artístico ou científico, é um ato evolutivo e pressupõe uma série de pré-requisitos que envolvem desde a escolha das hipóteses até os processos metodológicos que facilitarão a coesão e a coerência do resultado final, sendo este um movimento co-evolutivo. Sobre esses aspectos, é importante perceber que:

Arte e ciência são produtos da criatividade humana que pertencem a campos diversos de conhecimento. Cada uma delas utiliza procedimentos e técnicas específicas. Entretanto ambas trazem a marca do contexto social e do momento histórico em que foram concebidas. A emoção e a razão intervêm na arte e na ciência. (COELHO, 2003, p. 54).

A pesquisa artística e a pesquisa científica são atividades experimentais. Ambas dependem da criatividade, do pensamento, da cultura, do momento histórico, enfim da ação humana; e através das pesquisas, sejam elas artísticas ou científicas, os seres humanos permanecem no mundo. Além disso, tanto a arte como a ciência visam a produzir conhecimento. Analisemos as semelhanças:

Creativity in art can be explored like creativity in science because artists and scientists use many of the same strategies toward discovering new representations of nature. Just like scientists, artists solve problems... Creativity occurs in a cycle of conscious thought, unconscious thought, illumination (hopefully!) and verification ... Einstein, too, believed in "free play with concepts" in the unconscious... While consciousness plays the important role of setting boundaries on our everyday actions, in the unconscious we can activate complexes of information in long-term memory without boundary³. (MILLER *apud* IANNI, 2003, p.104).

A Arte é uma forma complexa de conhecimento. Partindo desse princípio e percebendo a dança como arte, é possível afirmar que a Dança é uma forma de pensamento complexo e a qualidade estética da dança, em seu lado arte, é uma estratégia de permanência no mundo. O sentido de estética, aqui utilizado, não é sinônimo de beleza. Como afirma Vieira (*ibid.*), estética, nesse sentido, significa algo organizado, coerente e eficiente em um todo sistêmico.

E a Dança, em que lugar se insere nesse contexto? Pensar a Dança como área de conhecimento e também o seu alto grau de complexidade nos remete a algumas teorias, a exemplo da Teoria do "Corpormídia", tese do doutorado de Katz (2005). Para a autora, o corpo não é veículo de informações; ele é a mídia dessas informações processadas em tempo real, que reorganiza o conhecimento, reconfigurando esse corpo que dança pelo surgimento de novos mapas neuronais que se atualizam a cada momento em tempo real.

Compreender Dança significa perceber que ela é uma atividade interdisciplinar que envolve outras áreas de estudo do conhecimento humano, a exemplo da biomecânica, da cinesiologia, da fisiologia, da física, da ética, da estética, etc. É um processo que acontece no corpo em forma de movimento, entretanto, como lembra Katz (*ibid.*), este não é o seu ponto inicial e sim o final do processo – uma circuitação neuronal que depende de uma rede de mapas formados a partir da percepção de mundo do sujeito que dança.

A dança nasce quando no corpo se desenha um determinado tipo de circuitação neuronal/muscular. Este mapa, exclusivamente ele, tem o caráter de um pensamento. Quando ele se dá a ver no corpo, o corpo dança. Esse momento parece inaugural. No entanto, o apresentar-se da dança no corpo já representa o fim de um caminho. Quando lá se instala, a dança inaugura uma outra cadeia de circuitações para o corpo. (KATZ, 2005, p. 52).

Dança é um processo sensório-motor que acontece no tempo/espaço intencionalmente; uma cadeia de movimentos seqüenciais que necessita da interação do ser humano com o ambiente na elaboração do mapa neuronal que conecta o *Umwelt*⁴ do sujeito dançante ao real.

O processo de construção/desconstrução e reconstrução desse corpo acontece em tempo real, a cada segundo. O final de um movimento é a fase inicial do seguinte em uma cadeia seqüencial de pensamentos que são percebidos no mundo exterior.

Entretanto, o que faz uma dança ser dança não são as suas partes constitutivas e, sim, o conjunto da obra; é a sua coerência e organização. O contexto no qual esse movimento/pensamento se inscreve. Ao assistir a um espetáculo de dança, o espectador não a divide em elementos para compreendê-la. O que provoca a empatia entre quem dança e quem assiste é a

³ Tradução: Criatividade em arte pode ser explorada como criatividade em ciência porque artistas e cientistas usam muitas das mesmas estratégias para descobrir novas representações da natureza. Assim como cientistas, artistas resolvem problemas... Criatividade ocorre em um ciclo de pensamento consciente, pensamento inconsciente, iluminação (esperamos!) e verificação... Einstein, também, acreditava em "atividades livres com conceitos" no inconsciente... Enquanto a consciência ativa importantes fronteiras colocadas em nossas ações cotidianas, no inconsciente nós podemos ativar complexos de informações em memória de longa-duração sem fronteiras.

⁴ *Umwelt*: "Universo particular" ou "privado", proposto por Uexkull (1992) *apud* Vieira (1999). Percepção de um Universo que não é real, mas o que é permitido pela complexidade, produzido na interação com a realidade.

percepção da dança como um todo organizado, percebido no tempo/espaço real.

Algumas teorias, a exemplo da Teoria dos Sistemas (Bunge, Uyemov, Denbigh), Teoria da Evolução (Darwin), Teoria do Corpomídia (Katz), a Semiótica de Peirce e as Ciências Cognitivas, têm servido como referencial teórico para esta nova visão da Dança como ação cognitiva do corpo e área de conhecimento.

Mas qual é o objeto de estudo da Dança? O corpo em seu processo de elaboração do movimento? O movimento que é o produto final de um pensamento? As interfaces entre as diferentes áreas do conhecimento que dão suporte para o estudo dos processos envolvidos na construção desse objeto? De que forma o corpo constrói conhecimento fazendo dança?

Entender o corpo que constrói um conhecimento significa pensar este corpo fazendo o conhecimento. O saber corporal faz-se a partir da percepção que o corpo tem do mundo à sua volta. É um saber sensório-motor, só se aprende fazendo. Nesse processo, não existem conclusões, respostas fechadas. Existem possibilidades que a todo o momento são refeitas.

A realidade é cheia de possibilidades. A tomada de decisão sobre a utilização dessas possibilidades depende da interação entre a razão e a emoção; sem essa interação, o sujeito torna-se incapaz de resolver os problemas que lhe fazem frente (DAMÁSIO, 1996).

Uma produção artística é um conjunto de possibilidades que o artista percorre em busca da melhor solução. A arte é uma estratégia evolutiva e adaptativa. Uma produção científica também percorre o mesmo caminho. Na dança ocorre o encontro desses dois processos no fazer corporal.

Além disso, a dança comunica conhecimento tácito⁶ pela exploração do espaço/tempo, lugar no qual se processa o movimento. Movimento que é resultado da percepção da realidade formando imagens pré-motoras (LLINÁS; 2002).

Qual a idéia que está sendo focada no Mestrado em Dança da Escola de Dança da Universidade Federal da Bahia – UFBA? Penso que é preciso buscar na própria Dança o rigor específico à sua área de atuação. Para ser ciência, a dança não precisa abrir mão de ser arte. Ela é, ao mesmo tempo, uma ação cognitiva do corpo e um ato estético, pois que obedece a parâmetros sistêmicos e evolutivos que validam a sua prática.

O Mestrado em Dança da UFBA, pioneiro na América Latina, foi aprovado pela Câmara de Ensino de Pós-Graduação e Pesquisa da UFBA em 08 de junho de 2005, sendo credenciado pela CAPES em 15 de setembro de 2005, com conceito 4,0.

Tem por pressuposto reconhecer a Dança como área de conhecimento com apoio em instrumental teórico próprio devido à sua especificidade e ao seu grau de complexidade. Ao mesmo tempo, busca uma interdisciplinaridade com saberes correlatos que possibilitem a articulação dessas idéias a teorias que estudam o corpo no processo evolutivo e os contextos sócio-histórico-culturais nas quais a dança se inscreve.

Busca, além disso, fornecer instrumental teórico e aparato pedagógico apropriados ao desenvolvimento de estudos e práticas capazes de lidar com os estudos das tradições culturais regionais, analisando os modos de assimilação e estabilização das informações biológicas e culturais no corpo e em sua relação com o contexto cultural. Busca ainda desenvolver uma práxis na qual a prática artística se inter-relacione com a pesquisa acadêmica.

Segundo a ementa, o egresso desse curso deve compreender a dança como área de conhecimento específico e pautar sua atuação profissional em um referencial teórico interdisciplinar que observa a Dança "como atividade cognitiva do corpo e as suas configurações, artísticas ou não, como sínteses transitórias de processos corporais histórico-culturais e evolutivos".

Conclusão

Analisando as idéias, é possível afirmar que a produção científica é possibilidade em potencial para o cientista perceber e trabalhar a realidade objetiva crítica. Assim também é a produção artística, um conjunto de possibilidades no qual o artista mapeia qual o melhor caminho a fim de colocar a sua idéia no mundo. Para inferir as suas idéias, o artista, assim como o cientista, utiliza métodos e técnicas próprios da pesquisa.

Observando esses critérios, a Dança também é possibilidade criadora de comunicação não-verbal que utiliza movimentos/pensamentos do conhecimento inscrito no corpo. Utiliza a idéia de tempo/espaço na qual se desenvolve o movimento.

O aprendizado dos movimentos acontece pela assimilação de novos conhecimentos que chegam ao corpo pela percepção e são configurados neste corpo, tomando-se corpo e, ao mesmo tempo, reorganizando os conhecimentos pré-existentes. Esse processo não é estanque, ele é um *continuum* de informações, organizações e reorganizações que possibilitam a sobrevivência do ser humano, sendo esta uma estratégia adaptativa e co-evolutiva de permanência da espécie. Pois, observando a Teoria dos Sistemas, é possível perceber que a Arte obedece a critérios de permanência no mundo e é através dela que o homem se perpetua na história, tornando-se atemporal.

⁶ O conhecimento tácito está ligado ao inconsciente cognitivo e depende do processamento de informações e do aproveitamento de *insights* subjetivos. Muitas vezes não conseguimos expressá-lo oralmente ou escrevê-lo.

Nesse sentido, é possível afirmar que a dança é conhecimento tácito, uma espécie de memória do ser humano necessária à estabilidade desse sistema chamado Dança nesse processo co-evolutivo que possibilita a permanência do ser humano, seja ele um artista ou um cientista, no ambiente com o qual ele está imbricado. Pois, como afirma Vieira (1995: 142-153), "somos hoje representantes de um máximo de complexidade, manifesta em todas as formas de cultura, principalmente em Arte, Filosofia e Ciência". E a Dança, nesse contexto, tem o seu lugar, sendo um espaço de diálogo entre a Arte e a Ciência.

Referências:

- BORDIEU, Pierre e HAACKE, Hans. **Livre-Troca**: diálogos entre ciência e arte. Trad. Paulo César da Costa Gomes. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1995.
- COELHO, Lucia M. Salvia. Emoção e Arte: expressões do conhecimento humano. **Revista Arte e Cultura da América Latina**, Sociedade Científica de Estudos da Arte – CESA, 1990. São Paulo: vol. IX, nº. 02, p. 53 a 62, 2º semestre 2003.
- DAMÁSIO, A. R. **O Erro de Descartes**: emoção, razão e o cérebro humano. Trad. Portuguesa Dora Vicente e Georgina Segurado. 2 ed. São Paulo: Companhia das Letras, 1996.
- FLUSSER, Vilem. Criação Científica e Artística. In: **Ficções Filosóficas**, cap. 30, páginas 171-176. Disponível em: <http://br.geocities.com/vilemflusser.bodenlos/textos/CriacaoCientificaeArtistica.pdf>. Acesso em: 27 mai. 2006.
- IANNI, Octavio. Variações sobre ciência e arte. **Revista Arte e Cultura da América Latina**, Sociedade Científica de Estudos da Arte – CESA, 1990. São Paulo: vol. IX, nº. 02, p. 91 a 107, 2º semestre 2003.
- KATZ, Helena Tânia. **Um, Dois, Três**: A dança é o pensamento do corpo. 1 ed. Belo Horizonte: FID, 2005.
- LIINÁS, Rodolfo R.. **El cérebro y el mito del yo**: el papel de las neuronas em el pensamiento y el comportamiento humanos. 3ª reimpressão. Traducción de Eugenia Guzmán. Bogotá: Editorial Norma, 2002. 360 págs. Título original: I of the vortex.
- NETO, Isaías de Carvalho Santos. Em torno do Método. **Cultura Visual – Revista do Curso de Pós-Graduação da Escola de Belas Artes**. Volume 01, nº. 01 Salvador: EDUFBA, Jan./Jul. 1998. p. 47-56.
- SEVERINO, Antônio Joaquim. **Metodologia do trabalho científico**. 22 ed. rev. e ampl. de acordo com a ABNT. São Paulo: Cortez, 2002.
- STRAZZACAPPA, Márcia, MORANDI, Carla. **Entre a arte e a docência**: A formação do artista da dança. Campinas, SP: Papius, 2006. (Coleção Ágere).
- TRINDADE, Liana Maria Salvia. Arte e Ciência. **Revista Arte e Cultura da América Latina**, Sociedade Científica de Estudos da Arte – CESA, 1990. São Paulo: vol. IX, nº. 02, p. 43 a 52, 2º semestre 2003.
- VIEIRA, Jorge A. **Repertório: Teatro & Dança**. Salvador: Programa de Pós-Graduação em Artes Cênicas da UFBA, 2000. Ano 03, nº. 04.
- VIEIRA, Jorge A. Intersemiose e Arte. **Anais do VIII Congresso Nacional da Federação de Arte-Educadores do Brasil**. FAEB, 1995, p. 142-153.