

n. 4, dez. 2013

METODOLOGIA, COMPLEXIDADE E ARTE

Jorge Vieira (PUCSP; FAV – Faculdade Angel Vianna)

Resumo

Este texto discute as implicações que envolvem a metodologia de pesquisa em Artes no quadro de produção contemporâneo. Aborda os limites com as metodologias científicas e levanta as questões específicas que envolvem a produção de conhecimento artístico.

Palavras-chave: Método, Sistema, Saberes, Arte.

Abstract

This paper discusses the implications that involve arts research methodology in the context of contemporary production. Discusses the limits to scientific methodologies and raises specific issues that involve the production of artistic knowledge.

Keywords: Method, System, Knowledge, Art.

1. Arte e conhecimento

Admitindo que a Arte, de maneira geral, e as Artes Cênicas de maneira mais específica, são tipos de conhecimento, nos deparamos com o problema quanto à possibilidade de desenvolver pesquisas nesse âmbito e, consequentemente, quanto ao método para tal. Aqui não nos referimos aos métodos e técnicas mais específicos que envolvem as artes corporais e os aspectos mais especializados de práticas que se voltam para a dimensão do terapêutico, mas sim falamos da concepção de um Método Geral de apoio à pesquisa, que até hoje em dia é citado, de maneira restritiva e específica, como Método Científico.

É sempre tema de discussão se a Arte admite pesquisa e método nesse sentido mais fundamental. Para desenvolvermos o tema, necessitamos, primeiro, delimitar nossa área de argumentação. Vamos distinguir, portanto, entre Tipos de Conhecimento e as Formas de Conhecimento. Essa distinção é importante para a concepção de um conhecimento artístico e o ato de criação em Arte.

Utilizaremos o termo "tipo" de conhecimento quando adotarmos algum critério, uma hipótese gnosiológica ou ontológica, por exemplo, para demarcar a nossa visão, o nosso enfoque, sobre um determinado objeto de estudo. Como exemplo, uma hipótese gnosiológica de natureza objetivista, realista e crítica, nos leva à elaboração de uma visão ou postura científica.



n. 4, dez. 2013

Como tipos principais de conhecimento, citamos a Arte, a Ciência, a Filosofia e o Senso Comum. Em nosso caso, frisamos a distinção sempre citada entre Arte e Ciência, quando, para nós, **ciência** é conhecimento acerca de uma **realidade** e a **arte** é conhecimento acerca de **realidades possíveis**. O problema quanto aos tipos de conhecimento acarreta, portanto, aquele relativo à quais procedimentos, ou métodos, que devemos seguir para atingir os objetivos de cada tipo.

De forma diversa, chamaremos "Formas de Conhecimento" aos sistemas de processos mentais e corporais que ocorrem em um sujeito do conhecimento ao longo da elaboração dos processos cognitivos. Esse problema é bem discutido na Gnosiologia clássica, como um grande problema gnosiológico, exatamente, aquele das "Formas de Conhecimento". A visão mais clássica identifica conhecimento discursivo, intuitivo, etc., e mais recentemente, surgiu a questão que atinge em muito os critérios objetivistas da ciência, a forma de conhecimento chamada Tácita (Pollanyi, 1959). Em nossos tempos atuais, as chamadas Ciências Cognitivas têm trabalhado as bases neurológicas para a compreensão dessas formas de conhecimento; muito falta a ser feito nesse campo.

Quando, nesse cenário, comparamos **arte** e **ciência**, por exemplo, vemos que elas diferem, em tipo, quanto à admissão da hipótese realista, aquela relativa a **uma realidade**, mesmo mutável e aquela relativa às **realidades possíveis**. Do ponto de vista do método, é visível o porque da ênfase no método científico e nos chamados **experimentos intersubjetivos**, no caso da Ciência e o porque de uma aparente "liberdade" ou, para os mais conservadores, "frivolidade" nas atividades artísticas. O que nos parece nesse caso é que a Arte, por lidar com realidades possíveis, trabalha em um elevado nível de complexidade. Não estamos querendo afirmar que a arte seja mais complexa, enquanto conhecimento, do que a ciência, mas sim que questões, as quais um artista enfrenta cotidianamente, são "caladas" pelo cientista mais conservador, que também as enfrenta. Principalmente nos processos de construção e de criação científicas, como o projeto de experimentos objetivistas, modelos, proposta de hipóteses, etc.

É nesse ponto que se destaca a questão das Formas de Conhecimento: a ênfase da ciência é em conhecimento discursivo, com rigor lógico, enquanto que a arte necessita desta forma e ainda e talvez principalmente, do conhecimento tácito, aquele que todos nós detemos mas não temos como comunicar discursivamente e de forma mais "ortodoxa". Parece-nos claro que, por exemplo, em um trabalho controlado de laboratório, muito de uma atividade tácita será exigida, e que um cientista não é somente lógico o tempo todo (Holton, 1968; Moles, 1971; Pollanyi, 1959).

Em particular, acreditamos que todas as formas e tipos de conhecimento são estratégias evolutivas que ajudam a permanência temporal dos sistemas cognitivos. Isso acarreta que a arte, sendo tipo de conhecimento, tem um forte papel na evolução dos sistemas humanos e daqueles por eles compostos, como os psicossociais, os sociais e os culturais. Tais sistemas talvez sejam os mais complexos que acessamos.

A estratégia de procurar desenvolver meios de adaptar-se a uma realidade complexa e cambiante, por meio da percepção e elaboração de possibilidades novas ou desconhecidas é fundamental para a sobrevivência de sistemas. Ou seja, tanto a ciência, a tecnologia, a economia, etc., quanto a arte nos parece ser, ambos, o mecanismos mais férteis para reconhecer e aprender a lidar com perspectivas complexas da realidade.



n. 4, dez. 2013

2. Complexidade

O conhecimento artístico é de alta complexidade, construído e elaborado por sistemas vivos, nos quais a complexidade dispara em crescimento. O conhecimento científico também, mas é direcionado pela postura objetivista, parecendo-nos ser mais "controlável", além de parecer restrito aos sistemas humanos – quando na natureza, muitos animais são guiados por condições que, para nós humanos, são estéticas e altamente tácitas.

O termo **complexidade** coloca novas questões, talvez as mais difíceis. Hoje em dia podemos citar vários tipos e/ou formas de complexidade, mas não temos até hoje uma definição precisa do que seja *a* **complexidade**. Uma possibilidade que nos parece razoável é admitir que complexidade seja de natureza ontológica.

Partiremos, portanto, de uma hipótese de natureza ontológica, em uma Ontologia compatível com aquela desenvolvida por Charles Sanders Peirce, ou seja, uma **Ontologia Científica**. Essa forma de ontologia teve contribuições de pensadores como Leibniz, Whitehead, Peirce e mais atualmente, Mario Bunge (Bunge, 1979).

A concepção adotada é aquela que admite ser a ontologia a **Ciência Geral**, constituindo uma base de conceitos muito gerais e fundamentais, sobre os quais construímos as ciências ou **Ontologias Regionais**. Assim, para desenvolvermos ciências ou ontologias regionais como a Física e a Biologia, necessitamos de conceitos gerais e fundamentais, como os de espaço, tempo, evolução, etc. Tais conceitos mais gerais constituem a Ciência Geral ou Ontologia. Todas as ciências e parte dos tipos de conhecimento dependem, possuem raízes, nesse domínio ontológico. O tipo de conhecimento que parece gerar e conter a Ontologia em seu aspecto mais geral é a Filosofia. Arte e ciência nascem como especificações nesse domínio filosófico, e tais especificações têm raízes na Ontologia e na Gnosiologia, territórios filosóficos.

Especificamente, podemos dizer que a Ciência é uma filha da Filosofia, gerada no domínio da Ontologia Geral.

Os conceitos ontológicos em sua generalidade surgem nas várias ontologias regionais ou ciências e, na elaboração de sistemas de conhecimentos, eles executam o papel fundamental de conectar as mesmas, facilitando as tentativas interdisciplinares. Conceitos que inicialmente surgem em uma ontologia regional depois se revelam como pertinentes a outras. Energia, entropia e informação são exemplos de conceitos que emergiram em domínios específicos do conhecimento e são hoje em dia reconhecidos em outros domínios.

Nossa proposta nesse contexto, frisamos, é que **complexidade** é uma característica ontológica da realidade. Essa localização, digamos assim, pode nos ajudar a, pelo menos, demarcar seu domínio de atuação, embora não consiga ainda defini-la. Muitos trabalhos têm sido publicados em uma proto-teoria da complexidade e as maiores contribuições têm vindo dos setores mais básicos da Ontologia Geral, a partir da Física (como no estudo dos sistemas não lineares afastados do equilíbrio) ou ainda nos sistemas de caos determinista. Tais pesquisas têm tido reflexos e apoio da Biologia,



n. 4, dez. 2013

principalmente na Ecologia, Biofísica, Bioquímica e Ciências Cognitivas e esforços têm sido feitos na direção da Economia, Sociologia, etc. (Érdi, 2008).

Os tipos e formas de conhecimento possuem características altamente enfatizadas nos sistemas humanos, sendo exemplos de alta complexidade.

3. Produção e pesquisa em artes

Considerando a arte como um tipo de conhecimento altamente complexo devido à sua natureza fortemente viva e evolutiva, observamos que sua complexidade aparece de duas maneiras centrais: a produção da obra artística, ou seja, a elaboração de um sistema de alta complexidade, e a maneira em que essa elaboração ocorrer. Esta última remete a métodos e técnicas especificadas pelos vários setores artísticos e, nosso tema, à possibilidade de um **método** abrangente e geral para as atividades artísticas, o equivalente ou complementação ou ainda evolução do que chamamos método científico.

Por um lado, lembramos que o conhecimento artístico é altamente complexo e fortemente afetado pelo conhecimento tácito, aquele que "transborda" do conhecimento discursivo mais ortodoxo, como os discursos pensado, escrito, ouvido, lido, falado. Por outro lado, tem sido cada vez maior o esforço em aproximar as áreas ditas "exatas" do conhecimento daquelas ditas "humanas", na medida em que entendemos que essa mescla é fundamental para o entendimento dos sistemas complexos.

Assim, cresce o desejo e a necessidade de pesquisas em Arte, o que nem sempre é aceito por todos. Além disso, nossa tradição humana em ensino é que este seja fortemente baseado no conhecimento discursivo, o que constitui o mecanismo fundamental nas escolas e universidades (estudo em livros, escrita de textos, aulas expositivas, escrita de dissertações e teses, etc.). Como lidar com a componente tácita que transborda a essas tentativas discursivas?

Sentimos ao menos que na fruição de uma peça musical, de dança ou ainda teatral, em qualquer ocasião em que se manifeste uma **experiência estética**, a elaboração do tácito é presente e necessária. Em literatura, ela parece manifestar-se mais em um setor discursivo, aquele da poesia. Mais amplamente, envolve a poesia, escrita e falada, assim como as chamadas linguagens do corpo, fundamentais nas artes cênicas, principalmente teatro, dança e performance.

O que podemos propor é ainda um método fortemente discursivo mas que, apoiado na Ontologia da complexidade, consiga ao menos facilitar a experiência tácita. Para isso necessitamos recorrer a alguns conceitos pertinentes à uma Ontologia Sistêmica, como proposta por Bunge (1977; 1979), Uyemov e Denbigh (1975), respeitadas as nuances diversas entre tipos de conhecimento. A vantagem do sistemismo nos parece ser a de uma ontologia adequada para tratar a complexidade como um parâmetro sistêmico.

Adotaremos a seguinte definição de sistema: "um sistema é um agregado de elementos suficientemente conectados, tal que esta conectividade e estrutura permitem a emergência de propriedades coletivas ou partilhadas".

Comparando as propostas dos autores acima e de outros, como Morin (1975), Mende (1981), etc., temos trabalhado tais parâmetros segundo o seguinte enfoque:



n. 4, dez. 2013

- a) Um **parâmetro sistêmico** é uma característica suficientemente geral e ampla para emergir nos sistemas, independente de seus tipos ou classes.
- b) Um **parâmetro fundamental ou básico** será aquele que emerge com o sistema, ou seja, independe de sua história particular. São eles:
- **Permanência** (tendência dos sistemas em permanecer no tempo, mesmo que para isso evoluam, mudando outros parâmetros).
- **Ambiente** (nesta ontologia, todos os sistemas são abertos em algum nível, o que implica o estabelecimento de relações com itens externos; tais itens constituem parte do ou o próprio ambiente do sistema).
- **Autonomia** (recursos acumulados e/ou elaborados pelo sistema em busca da permanência, nascidos da interação com o ambiente).
- c) **Parâmetros evolutivos** são aqueles que, em busca da permanência, o sistema desenvolve em um processo de evolução, geralmente com crescimento de complexidade. Aqui consideramos os seguintes:
 - Composição (o "material" que compõe o sistema).
- **Conectividade** (a capacidade que os componentes da composição apresentam em estabelecer conexões entre eles e também com itens ambientais).
- **Estrutura** (número de relações estabelecidas após um lapso de tempo no sistema).
- **Integralidade** (capacidade que a estrutura apresenta em fragmentar-se em subsistemas).
- **Funcionalidade** (os subsistemas fornecidos pela integralidade, já que são sistemas, apresentam propriedades coletivas e ou partilhadas; seguindo a Biologia, chamamos tais propriedades de Funções).
- **Organização** (aspecto complexo do sistema após o desenvolvimento de todos os parâmetros anteriores).

A literatura utiliza outras características ou parâmetros que, ou estão embutidos nos acima ou não são tão importantes. O termo "parâmetro", assim como a definição de **sistema** que estamos seguindo, são devidos a Uyemov (1975).

Há uma sugestão, como hipótese ontológica, de que tais parâmetros formam talvez uma hierarquia. Por exemplo, um sistema pode ser estruturado sem ser organizado; mas se é organizado, é porque é estruturado. Sobre a distinção entre **estrutura** e **organização** (cf. Maturana, 1975). Uma discussão mais ampla sobre estes aspectos do sistemismo pode ser encontrada em Vieira (2008).

Nossa proposta é clara: podemos, ao longo do processo de criação, identificar e avaliar as etapas do mesmo buscando nele os parâmetros listados acima. A Permanência é interessante em ser explicitada para dar ao criador uma honesta dimensão do porque da obra e qual seu interesse pessoal nela. Pode ser um anseio inato, a necessidade mesmo de exteriorizar algo, o que comumente chamam de "talento" ou "dom", que parecem exigir a produção do artista, ou ainda, no caso da ciência, o que foi chamado "espírito científico".

O ambiente surge na parte da viabilidade de um projeto, envolvendo dimensões ambientais de vários níveis, como ambientes de estudo e trabalho, espaços para a apresentação ou execução da obra de arte, incentivos culturais, inclusive, é claro, os financeiros; complexidade ambiental que acolha e sustente a obra, etc.



n. 4, dez. 2013

A autonomia é o levantamento de recursos para a execução da obra: verbas, competências, cooperatividade, dedicação, etc., envolvendo portanto aspectos materiais e humanos.

A composição é a coleção de itens, de vários tipos, necessários para executar a obra: pessoal, ambientes, iluminação, cenários, figurinos, etc.

A conectividade é a capacidade que os elementos desses materiais apresentam em conectar/relacionar ou serem conectados/relacionados. Esse parâmetro é fundamental na componente humana, na maioria das vezes dependendo de uma forma de liderança ou nucleação eficiente, das personalidades e envolvimentos emocionais de artistas em sua situação de trabalho em grupo, cooperativo e sinergético, etc. Autoconhecimento, incluindo aquele adquirido em terapia, é recomendado.

A **estrutura** é a rede de conexões/relações estabelecidas após um determinado lapso de tempo, variando com a aceitação ou negação de elementos da composição. A **integralidade** consiste na produção de subsistemas. É uma questão teórica interessante saber em que medida uma composição homogeneizada pode gerar uma forma de organização sem ser por meio da integralidade (por exemplo, a emergência de um grupo de trabalho sem uma liderança).

A **funcionalidade** surge, naturalmente ou projetada, com a emergência dos subsistemas. Finalmente, se todas estas etapas são cumpridas, temos um sistema organizado. Notar que organização seria, em princípio, o que seres humanos buscam em qualquer nível da realidade, incluindo a ficção. Não que uma obra artística ou científica ou ainda filosófica seja "melhor" quando organizada, mas sim que a busca da organização parece ser uma tendência natural a ser atingida nos sistemas vivos. É a busca da permanência que parece exigir essa condição, o que, em uma interpretação realista, implica que a realidade é organizada em algum nível. Processos de co-evolução levariam a mapas organizacionais isomórficos (ou ao menos homomórficos) entre nossas elaborações mentais e tal realidade (cf. Vieira, 2006b).

Essas ideias abrem caminho para uma possibilidade: que organização parece então estar associada, no caso da Arte, a talvez algo objetivo no real que nos aparece como **qualidade estética** (cf. Vieira, 2012). Achamos essa uma possibilidade bastante atraente, tendo em vista indícios da mesma pelo menos em Etologia, quando seres vivos otimizam seus processos de busca da permanência pela reprodução a partir, segundo *nosso* ponto de vista humano, de signos que exprimem valores estéticos.

Não que pássaros e flores se selecionem "achando o outro bonito ou sedutor"; mas sim que são guiados por tais índices objetivos que, para nós, soam como estéticos.

4. Considerações finais

A aplicação dos parâmetros sistêmicos, como listados acima, pode ser desenvolvida ao longo do processo de criação e depois, para avaliação e refinamento da obra "já pronta" (lembrando que, enquanto sistemas abertos, obras de alta temporalidade processual dificilmente podem ser consideradas prontas: peças teatrais, danças, interpretações musicais, improvisações, etc.).



n. 4, dez. 2013

A mesma escolha acarreta temas de pesquisa mais profundos, relativos ao surgimento evolutivo dos valores como mais uma estratégia de permanência ou, no caso da Biologia em diante, da sobrevivência. Estética e Ética, contendo conceitos como os de Sublime e Sagrado, seriam emergências de alta complexidade na espécie humana, o que evidenciaria a importância da Arte como forma de conhecimento.

Citamos, ainda, que estudos promissores em uma Teoria da Criação estão surgindo, como aqueles que falam dos trabalhos **em rede** e as evidências ontológicas de padrões evolutivos na realidade, como os mecanismos de emergência e auto organização.

Bibliografia

BUNGE, M. **Treatise on Basic Philosophy** – vol. 3. Dordrecht: D. Reidel, 1977.

_____. Treatise on Basic Philosophy – vol. 4. Dordrecht: D. Reidel, 1979.

DENBIGH, K. (1975). A Non-Conserved Function for Organized Systems. In: KUBAT, L.; ZEMAN, J. (Eds.). **Entropy and information in Science and Philosophy**. Praga: Elsevier, 1975. p. 83-91.

ÉRDI, P. Complexity explained. Berlin: Springer-Verlag, 2008.

HOLTON, G.. A imaginação científica. Rio de Janeiro: Zahar, 1979.

MATURANA, H. Estratégias Cognitivas. In: MORIN, E.; PALMARINI, M. P. (Orgs.). **A unidade do homem**. vol. II. São Paulo: Cultrix, 1978. p. 148-172

MENDE, W. Structure-building phenomena in systems with power-product forces. In: HERMANN, H. (Ed.) **Chaos and Order in Nature**. Berlin: Springer-Verlag, 1981. 196-206

MOLES, A. A Criação Científica. São Paulo: Perspectiva, 1971.

MORIN, E. O Método. Vols. I, II, III. Sintra: Publicações Europa-América Ltda, 1986.

POLLANY, M. **Personal Knowledge**. Chicago: University of Chicago Press, 1959.

UYEMOV, A. I. Problem of Direction of Time and the Laws of System's Development. In: KUBAT, L.; ZEMAN, J. (Eds.) **Entropy and Information in Science and Philosophy**. Praga: Elsevier Sci. Publ. Co., 1975. p. 93-102

VIEIRA, J. A. **Formas de Conhecimento**: Arte e Ciência – uma visão a partir da complexidade. vol. I – Teoria do Conhecimento e Arte. Fortaleza: Expressão Gráfica e Ed., 2006a



n. 4, dez. 2013

Sistemas Cognitivos Homomórficos com a Realidade. In: MARCHEZAN, R.; CORTINA, A. (Orgs.) Os fatos da Linguagem, esse conjunto heteróclito . Araraquara: FCL-UNESP Laboratório Editorial, 2006b. p. 155-169
Formas de Conhecimento : Arte e Ciência – uma visão a partir da complexidade. Vol. II – Ciência. Fortaleza: Expressão Gráfica e Ed, 2007.
Formas de Conhecimento : Arte e Ciência – uma visão a partir da complexidade. Vol. III – Ontologia. Fortaleza: Expressão Gráfica e Ed, 2008.
Complexidade e Estética Objetiva. In: SANTAELLA. L. (Org.) A Eco e a Tecnociência na arte de José Wagner Garcia. São Paulo: Jatobá. 2012. p. 126-134