

Antonio Herci Ferreira Júnior

Graduado em Filosofia (USP); mestrando pelo Interunidades de Estética e História da Arte (USP). Compositor, foi aluno de Koellreutter. É regente do Coralocha e criador do núcleo de performance PERCEX. *antonioherci@gmail.com*

Ricardo Stuani

Mestre em Música pela UNESP; percussionista e membro do PERCEX. Regente da Orquestra de Percussão da UNESP. Estudou com John Boudler e Carlos Stasi e é Educador Musical do Projeto Guri em São Paulo. *rstuani@hotmail.com*

RESUMO

A **metacriação** modificou o processo de criação artística através da interatividade entre o pensamento humano, inteligência artificial e algoritmos de composição e construção de discursos automáticos. Este ensaio investiga algumas questões que surgem a partir disso.

Palavras-chave: *Campo expandido. Metapartitura. Performance.*

ABSTRACT

The **metacriation** modified the process of artistic creation through the interaction between human thought, artificial intelligence and algorithms of composition and construction of automated speech. This essay investigates some issues that arise from this.

Keywords: *Expanded field. Meta-score. Performance art.*

Metacriação e sentido performativo

Prelúdio

Considera-se frequentemente que a apreciação ou interpretação estéticas devem levar em conta três posições fixas: a **obra**, o **autor** e o **espectador**. Poderíamos facilmente acrescentar uma outra, sem causar problemas ou novidades bruscas a esse sistema de apreciação: a de **intérprete**, talvez desimportante, ou não tão presentes no processo de produção nas artes plásticas ou na literatura, mas muito importante na música, no teatro e no campo expandido da performance.

Com essas âncoras, a análise contemporânea da arte pode conviver muito bem, discutindo os limites e papéis de cada uma dessas posições fixas: qual o grau de interatividade ou o papel do espectador e do autor, qual o limite do intérprete na manutenção ou não da autoria original de uma obra, quais os limites da própria obra como significativa de algo estético.

Ora se pede mais ou menos intervenção ativa do público, ora se preserva mais ou menos a autoria e uma obra dita *original*. Mas parece que qualquer mudança ou interpretação que se faça dentro do campo das artes e das oscilações dos seus humores acaba passando por um desses quatro pontos fixos na configuração do que podemos chamar de *discurso estético*: obra, autor, espectador e intérprete.

Artigo submetido em: 08/09/2015

Aceito para publicação em: 10/10/2015

Sentido performativo

No entanto, um dos fenômenos recorrentes na produção artística contemporânea é a realização e a criação se dar a partir de *templates*, ou *modelos*: ferramentas construtivas colocadas à disposição dos criadores e produtores, nas mais diversas linguagens ou estéticas.

Na música, por exemplo, tomada aqui como paradigma, temos os modelos de partituras, em MIDI ou em alguma outra linguagem (uma sessão para cordas, sequência de cifras de música popular ou uma grade wagneriana totalmente estruturada); modelos eletroacústicos (configurações de modificadores analógicos e digitais sob forma de mesa de efeitos ou processamentos sonoros); modelo de improvisação para *hip-hop* ou *funk*: modelos compostos em sua estrutura, sons e combinação de timbres, mas que, como obra final, são preenchidos pela poesia, pelo canto ou pela improvisação do autor. Configura um campo estético, mas ainda não é obra, é algo anterior.

A partir de um modelo, ou *template*, alguns movimentos simples do artista podem criar intrincadas e complexas estruturas de sons, imagens ou mesmo de produção de texto, como a composição de roteiros de seriados ou teledramaturgia.

Se considerarmos que a arte se expressa por algum nível das suas *linguagens* ou *estéticas* particulares, podemos dizer que os modelos e templates atuam no nível da *metalinguagem* ou da *metaestética*. E os seus criadores ou planejadores são *meta-autores*, isto é, constroem um *campo indutor de conceitos* e de aparatos de operação técnica e artesanal que será *atualizado* como obra de arte por uma *performance de criação*: um campo expandido da linguagem humana que se comunica por aspectos expressivos e relacionais na construção de sentido e conta com a efetividade do aparato do *corpo* para significar.

Dois estágios de criação

Segundo Artur Matuck, a concepção de metacriação desdobra o processo de criação em dois estágios distintos e concorrentes, no sentido de concorrerem juntos no processo de produção final da obra de arte: “o primeiro, chamado **metatexto**, atua como gerador, determinador do segundo, o **texto** propriamente dito, que atualiza o *metatexto*, realizando o projeto enunciado.” (MATUCK, 2010)

No primeiro caso o autor caracteriza-se, antes, por ser um meta-autor. No segundo caso, ao invés da figura de um intérprete, temos a manifestação de um autor em tempo real que, a partir da estrutura de meta-autoria, constrói um discurso final.

No primeiro nível, estabelece-se o *metadiscurso*, isto é, uma estrutura de produção de um discurso a partir de elementos discursivos e processos de produção de sentido, operados pela estrutura de meta-autoria através de algoritmos de combinação e recursividade.

Esse primeiro nível organiza e planeja interfaces operacionais entre esses processos estruturais e os possíveis colaboradores finais do processo de criação que serão, efetivamente, quem vai preencher de conteúdos originais a estrutura de *metacriação*, em nível autoral. Esses são os autores e coautores propriamente ditos.

O metatexto tem, portanto, a função de orientar atos performáticos de expressão estética, procedimentos de organização de informações, processos generativos de sequências significantes ou sistemas de produção co-autorada, ou mesmo o meta-texto pode orientar a produção de outros meta-textos que por sua vez desencadearão processos escriturais. (MATUCK, 2010)

A estrutura de *metacriação* torna explícitos alguns aspectos que estruturam a obra de arte. Além disso, mostra as entranhas da criação, tornando-se bastante adequada para processos performativos, cuja obra é o acontecimento no tempo e no espaço de sua própria criação performativa.

Por outro lado, a estrutura *metacriativa* também carrega elementos originais de estilo, discurso e estéticas próprias do meta-autor, que serão incorporados como elementos constitutivos do processo final. De certa forma apresenta uma certa transitividade que permite que certos elementos de estilo se tornem a marca na produção de incontáveis obras a partir de uma metaestrutura de criação.

A estrutura de metacriação, por outro lado, baseia-se em procedimentos de combinatória, mas também apresenta procedimentos recursivos. Dessa forma, são também criativas, seja na configuração de discursos não pensados originalmente, seja através das auto-mudanças dinâmicas de procedimentos, que tornam esses sistemas capazes de evoluções algorítmicas, isto é, que lhes dão capacidade virtual de aprender e de criar novas configurações.

Neste processo autoral, um autor atua inicialmente como meta-autor, concebendo e escrevendo o metatexto em sua forma definitiva. Posteriormente, como artista procedimental, o mesmo autor ou os coautores produzem o trabalho, isto é, escrevem o texto, segundo o projeto metatextual. (MATUCK, 2010)

Discurso automático: combinatória e recursividade

A meta-criação não precisa impor limitações ou preencher conteúdos ou significados e apenas parcialmente determina a obra final, que será o resultado da interação em tempo real entre o autor propriamente dito e a obra criada.

Um dos elementos mais utilizados nas estruturas de meta-autoria é o processo de criar enunciados ou frases com sentido através de combinações programadas e recursivas de elementos mais simples.

Segundo Matuck (2001) a arte combinatória como prática para a construção de discursos automáticos remonta textos e técnicas muito antigas, como por exemplo o **I-Ching**, no qual a combinação em trigramas de estruturas binárias gera um sistema de produzir interpretações oraculares.

Outro exemplo marcante é Ramon Lull, um filósofo catalão do século XIII.

A Ars Magna luliana propunha um método de formular enunciados a partir das combinações de conceitos identificados por letras inscritas ao longo de círculos concêntricos giratórios. O mecanismo luliano tem sido considerado, por historiadores da ciência, como a primeira máquina de pensar ou de enunciar sentenças, formadas radialmente através da leitura de letras em movimento potencial ao redor de um centro. (MATUCK, 2001)

Se aceitarmos que as diversas linguagens artísticas se expressam através da construção de *discursos estéticos*, a meta-autoria em grande parte é a estruturação da construção automática desses discursos.

Vale aqui a condição de que as instruções, algoritmos ou procedimentos estejam estruturados no campo da metalinguagem, isto é, no campo que não tem ainda sentido expresso na linguagem, mas sim uma estrutura indutora de sentido a partir da combinação de elementos sintáticos e semânticos pré configurados. Dessa forma poderíamos diferenciar, por exemplo, uma *partitura* de uma *metapartitura* (ver adiante).

A primeira seria a expressão da música através de signos e símbolos que expressem a forma de organizar a linguagem musical, por exemplo em se tratando de música.

A *metapartitura*, por outro lado, expressa através de rotinas e instruções relações que não são estritamente musicais, dando instruções de procedimentos que não são expressivos na linguagem musical, mas são determinantes na formação do sentido musical enquanto performance.

Grafismo e oralidade como estruturas de indeterminação

Por mais inovadoras que sejam, entretanto, as propostas estéticas da chamada música contemporânea, o conceito de obra musical ainda é utilizado para se referir à *obra* como uma coisa escrita e acabada: o instrumentista é convidado a participar da criação como uma espécie de *coautor*, embora a proposição musical inicial seja ainda conferida à figura do compositor-proprietário.

Alguns elementos indeterminados nas composições [notas aleatórias, tempo flutuante, tempo diferido] levaram a outros tipos de escrita musical e foram recebendo diversas denominações, de acordo com seu contexto: *Forma Aberta*, *Música Aleatória*, *Improvisação*.

Nas partituras estes elementos eram incorporados na composição através de, entre outros, dois grandes vetores: o **Grafismo** e as **Partituras Verbais**.

O grafismo se caracteriza pela configuração de registros gráficos não habituais na partitura, de modo que esta chegue a consistir em algo semelhante a um desenho ou a uma pintura, provocando os limites entre as Artes Visuais e a Música. Esta notação musical faz uso extenso das poéticas do acaso e da indeterminação: podem ser bastante precisas em alguns casos enquanto em outros são como pinturas de arte abstrata que deixam toda a iniciativa para o performer.

As partituras verbais, da mesma maneira, utilizam-se de elementos que são estranhos à grafia musical convencional: podem configurar uma situação, ser por si uma escrita poética, ou um guia de instruções descrevendo detalhadamente como deve ser a realização da peça. Quando a partitura verbal é um poema, como é o caso de grande parte da música intuitiva de *Stockhausen (intuitivem music)*, os resultados são imprevisíveis, características observadas também na obra de John Cage, cujo desejo era eliminar as fronteiras entre arte e não-arte e entre sons musicais e sons que são o nosso ambiente de todos os dias.

Metapartituras: instruções e fragmentos

Essas duas técnicas de escrita abriram um campo ao que estamos chamando de **metapartituras**, deixando cada vez mais ao intérprete a finalização das obras, ou sua atualização.

A obra surge em tempo real durante a sua performance e guarda relações não apenas com a estrutura de proposição – a **metapartitura** –, mas com toda a carga cultural e ideológica que influencia os realizadores ou compositores atuais: o espaço, o público, o contexto.

Por outro lado, tais formas de notação – gráfica e por comandos de voz – podem ser consideradas as mais remotas expressões do que viria a se consolidar como escrita digital e eletrônica: (i) a notação gráfica, que acabará caracterizando as linguagens de sequenciação de eventos por computador, como a linguagem MIDI e músicas baseadas em programação temporal de sintetizadores e osciladores; (ii) a partitura verbal, que acabou se transformando em algoritmos e cadeias de comandos, que não mais comandam a intérpretes ou coautores no que deve soar, mas comandam diretamente procedimentos e programas musicais.

O disparo de fragmentos a partir de uma partitura gráfica ou verbal é um outro aspecto da meta-autoria, em que os sons originais planejados pelo *metacompositor* são atualizados de acordo com uma configuração de fragmentos sonoros que dão sentidos inusitados e impensados à ideia original e qualificam os *intérpretes* finais como compositores que efetivamente dão o acabamento final à obra.

Por exemplo: pode-se dizer de uma nota que seja executada mais forte ou mais fraca, e isso é da ordem da linguagem musical. O intérprete tem como interpretar musicalmente isso.

Mas podemos ter uma instrução, mecanicamente construída sobre um piano, de forma que a nota mais forte dispare uma série de eventos, como acender luzes ou jorrar água. Tais instruções (“acenda a luz” ou “jorre água”) não são instruções musicais e não têm um sentido expressivo na música, mas criam uma interação de expressividade e sensação que pode transformar o próprio evento musical em algo para além ou aquém do que deveria ser. Eventos que podem se organizar de forma recursiva, isto é, um algoritmo disparar através de uma sequência de razões algoritmos de várias ordens. Neste caso poderia desencadear uma reação dada a outras pessoas, por exemplo “ao verem luzes acendendo, aplaudam...”

A frase musical foi teoricamente substituída pelo evento sonoro, incorporando ruídos e atualmente sons disparados por eventos, sons *sampleados* e que criam um *layer* de abstração para os sons emitidos, como numa virtualização da proposta de piano preparado de *John Cage*. Se o compositor americano amarrava trecos e cacarecos nas cordas do piano, para mudar sua estrutura expressiva, hoje fragmentos sonoros e digitais podem ser pendurados diretamente nos eventos sonoros, como os toques de teclados e reconhecimento de sons tocados ou cantados.

As instruções de como “preparar” um piano, que *John Cage* sistematiza para as *Sonatas para Piano Preparado* (CAGE, 1960), são instruções metalinguísticas: não têm expressividade direta na linguagem musical, mas configuram formas que se tornaram expressivas ao interagir com fenômenos musicais – por exemplo os escritos nas partituras.

As partituras são escritas com signos e símbolos convencionais, mas que soam totalmente diferentes em função da preparação, ou seja, objetos amarrando, prendendo ou fazendo ressoar as notas do piano com timbres muito diferentes do que se esperaria de um piano, criando uma peça que apenas aparece em sua plenitude quando executada *naquele piano*, preparado para *aquelas* notas escritas.

Máquinas e humanos

Recentemente durante o ISEA2015, um evento sobre Arte Eletrônica que neste ano foi no Canadá, em Vancouver, dois núcleos de trabalho em *metacriação* foram apresentados: (i) os do **MuMe** - *Musical Metacreation* (BOWN; CAREY; EIGENFELDT, 2015; EIGENFELDT, 2015) e (ii) o trabalho dos pesquisadores da USP Artur Matuck, Ricardo Stuani, Ivi Brasil e Antonio Herci (BRASIL et al., 2015), dos quais este texto, em grande parte, é expressão das ideias.

Segundo Arne Eigenfeldt, da Simon Fraser University, a “metacriação musical é um termo emergente que descreve um campo de pesquisa sobre automação de algum ou todos os aspectos da criação musical”. (BOWN; CAREY; EIGENFELDT, 2015). Envolveria, em grandes linhas, os processos de algoritmos de composição, música gerativa, máquinas musicais e algoritmos de performances ao vivo, o uso de ferramentas e técnicas de inteligência artificial, máquinas de autoaprendizado e capazes de cognição.

Os dois grupos de pesquisa tinham uma proximidade muito grande de concepção e de conexão, definindo termos e orientando as estruturas de metacriação de forma semelhante, que cobria toda essa teoria expressa anteriormente.

No entanto, transpareceu uma outra questão sobre a metacriação bastante interessante: o destino que tem sua aplicação na produção de arte. Sob esse aspecto, os trabalhos tinham dois fins muito diferentes.

O do professor *Eigenfeldt* tinha por fim o disparo de máquinas, estruturas de sintetizadores e módulos de som, para a realização de uma escrita musical automática que pudesse ser disparada recursivamente por máquinas, a partir de um disparo inicial (*start*).

O trabalho levado por nós, da USP, por outro lado, apontava no sentido de provocar a criatividade em outras pessoas. Isto é, o destinatário final do processo de *metacriação* não era uma máquina, mas um ser humano.

No primeiro caso, o autor mesmo atualizaria a estrutura da *meta-autoria*, operando algoritmos que vão disparar mecanicamente a produção de discursos.

No segundo caso, o processo também prevê o disparo automático de eventos e a composição de uma escrita automática. A arte combinatória também se faz presente como questão fundante.

No entanto, a *meta-autoria* será utilizada criativamente por pessoas através de uma interação com espaço, universo conceitual, operadores: o resultado não é um disparo mecânico, mas uma operação de decisão humana.

Talvez, em última instância, a diferença seja a presença ou não do *aparato do corpo* na atualização da estrutura metacriativa. Pode-se supor, em um sistema autogenerativo, a ausência do corpo humano na execução de algoritmos de um vídeo ou áudio, por exemplo. Ou pode-se supor ainda a presença virtual do corpo.

Na performance criativa, o corpo humano é elemento indissociável da construção de sentido, pois a principal interação não ocorreria entre o homem e a linguagem, ou entre humanos e interfaces. A interação ocorreria primordialmente *entre* humanos, cuja expressão se dá em várias de suas especializações de linguagem, entre elas a estética.

Longe, entretanto, de isso apresentar problemas de interpretação, os enfoques diferenciados enriqueceram-se para expressar uma forma híbrida de estética de cunho *cibernético*, onde ocorra de fato a interação entre a decisão humana e estruturas de disparo automático de escritas.

Público como autor

Mas se o processo conforme descrito acima pode ocorrer entre a meta-autoria e o intérprete, também pode ocorrer entre a estrutura de meta-criação e o público, diretamente. Dessa forma, a obra será construída, em tempo real, por um processo ao mesmo tempo de observação e imersão no universo meta-autoral.

Assim, a **metacriação**, além de flexibilizar a interação do intérprete com a obra, transpõe também as fronteiras entre o espectador e a obra, pois faz deste o autor.

Pode realizar, portanto um ideal de fruição que seja também o de expectativa por parte do observador que, ao invés de projetar o seu olhar sobre o resultado final, atua como performer e construtor em tempo real da obra de arte, através da *atualização* do modelo de meta-autoria.

A estética, dessa forma, ao invés de tentar identificar regras e procedimentos artísticos que estejam no objeto de arte, para que se configure como objeto de arte, deve focar o seu olhar para a relação que estabelece, socialmente, o que seja da ordem do estético.

Mas, além disso, se considerarmos o fato de que máquinas que tomam decisões sobre projeções de imagens ou movimentos que disparam realidades virtuais podem ser coisas da vida comum – por exemplo, uma vitrine de loja, uma câmera de prospecção, um aparato de digitalização de movimentos e projeção de sólidos industriais –, existe

nitidamente uma transposição também da cisão, muito bem resolvida até a modernidade, mas não a partir dela, de reservar para a arte, ou para a Estética, um campo de essencialidades afastado da vida comum.

Arte como suporte de não arte, ou vice-versa?

Já desde o início do século XX e até nossos dias, num primeiro momento deixando a comunidade dos críticos, entendidos e alguns artistas pasmos ou mesmo revoltados, podemos citar algumas experiências estéticas que chacoalharam o que se tinha por questão muito bem resolvida, qual seja, a separação de um campo especial de objetos do mundo que se destacavam por serem *objetos de arte*: um vaso sanitário é exibido em uma exposição causando grande impacto; uma pilha de caixas de mercado é exposta como obra de arte; um manto feito de trapo e restos deixados pelos visitantes de um manicômio passa a frequentar as Bienais; ou um sem número de bicicletas ou algumas melancias são tidas como uma instalação artística.¹

Expondo esses objetos ‘prontos’, já existentes e em geral utilizados na vida cotidiana, como a bicicleta ou o mictório batizado de Fontaine [fonte], ele [Duchamp] faz notar que apenas o lugar de exposição torna esses objetos obras de arte. É ele que dá o valor estético de um objeto, por menos estético que seja. [...] O *valor* mudou de lugar: está agora relacionado ao lugar e ao tempo, desertou o próprio objeto. (CAUQUELIN, 2005, p. 94, sem destaque no original)

Uma questão que parecia muito bem resolvida para a arte tradicional até o início do século XX apresenta-se então como um novo problema estético e filosófico, aprofundando cada vez mais o questionamento sobre pontos até então considerados verdades e abrindo um flanco até então não pensado, em que objetos de uso comum e do cotidiano serão exibidos como obras artísticas.

Em 1958 o esteta Wiliam Kennick encorajou seus leitores a se imaginar num imenso armazém, repleto de todos os tipos de coisas do mundo. “Agora instruiremos alguém a entrar no armazém e voltar trazendo consigo todas as obras de arte lá contidas.” Ele poderá fazer isto com algum sucesso, apesar de que, como os próprios estetas admitiriam, a pessoa não contém uma definição satisfatória de arte em termos de algum denominador comum. (DANTO 2002, 23)

Segundo o filósofo e historiador Danto (2008; 2009), talvez um dos impactos mais profundos que o século XX legou às artes seja o rompimento do que a tradição afirmava, como verdade essencial, sobre *o que pode ser considerado ou não arte*. Tal questionamento – que ele narra (DANTO, 2009) como uma espécie de iluminação pessoal que teve ao deparar-se pela primeira vez com *Brillo Box* de Warhol (1964) – pode aproximar de forma privilegiada a filosofia e a arte sob diversos aspectos e perspectivas.

¹ Respectivamente **Fountain** [Fonte] (1917), de *Marcel Duchamp*; **Brillo Box** (1964), de *Andy Warhol*; **Manto Sagrado**, de *Artur Bispo do Rosário* nas Bienais de Veneza (46^a, 1995) e São Paulo (30^a, 2012); **Forever Bicycles** (2011) e **Watermelon** (2011), de Ai Weiwei.

Na música isso vai se fazer presente através, principalmente, das experiências com ruídos e sons do cotidiano, sons incidentais ou acidentais, utilização de jargões de música folclórica ou popular, atingindo um ponto paradigmático na experiência sonora (paradoxalmente composta de *silêncio*) de John Cage (1952) – 4'33" – onde a própria obra nada mais é do que o ruído produzido pelo público: o instrumentista apenas posiciona-se no piano sem produzir som algum durante quatro minutos e trinta e três segundos e o concerto que se ouve é o ruído ambiente da sala de concerto.

De uma forma geral tal questão abre um campo bastante promissor para a investigação que aproximaria *filosofia de arte*, pois começaria a colocar sob juízo algo até então tomado como senso comum: a arte como portadora de uma essência que por si só a definiria como arte.

Se a estética do século XX nos herdou esse movimento rumo à indistinção do objeto de arte e do estabelecimento relacional de valor, a tendência contemporânea em torno da *metaautoria* aponta para a indistinção do autor e do público, ao remeter ao público um campo criativo e constitutivo da própria arte como *discurso estético*.

Coda

Hoje, sem dúvida alguma, a metacriação está presente em qualquer campo da produção artística e comunicação, sob diversas formas. Na internet o grande exemplo são os sites para criar sites, onde existe uma estrutura pronta para, a partir de alguns comandos, configurar uma página de empresa.

Na estrutura acadêmica, os manuais, os editais, as formas de inscrição e mesmo os tipos de informação podem ser considerados fenômenos de *meta-autoria*.

Nesse sentido, podemos concluir que *meta-autoria* tem uma dupla face de expressão: por um lado é uma estrutura criativa para produção artística e expressividade, potencializando a interação com o observador e transformando o fruidor em autor.

No entanto, a *metacriação* tem também um outro lado que pode ser notado como uma sombra deste: a sua expressão como regulação ou padronização. Sob esse aspecto tende à padronização e simplificação da percepção estética, através da produção de estereótipos. Se falássemos em jogos de linguagem, este segundo nos remeteria a um jogo regulatório rígido e com regras pré-concebidas. O primeiro a um jogo de regras a posteriori e extremamente flexíveis, ampliando as possibilidades comunicativas e significativas.

Mas a criação contemporânea passa atualmente por essa âncora, e por todos os lados cada vez mais artistas especializam-se em criar não mais obras acabadas, mas sim estru-

turas de interação consigo mesmo – para performances ao vivo –, com outros artistas ou performers e em interações construtivas com o público. Dessa forma, reconfiguram radicalmente os espaços com os quais tradicionalmente se ancoram as interpretações estéticas, inclusive do seu escopo: obra, artista, intérprete e público.

A recolocação relacional do objeto de arte, algo resultante e não dado, e a realocação do lugar do autor e do observador inauguram um espaço criativo novo especialmente propício para a concepção da performance como a realização do aparato do corpo através em um campo expandido da linguagem, um reino de pura expressividade.

REFERÊNCIAS

BOWN, Oliver; CAREY, Benjamin e EIGENFELDT, Arne. "Manifesto for a Musebot Ensemble: A Platform for Live Interactive Performance Between Multiple Autonomous Musical Agents." In: *Proceedings of the International Symposium of Electronic Art*. Vancouver: Simon Fraser University, 2015. Disponível em: <http://isea2015.org/proceeding/submissions/ISEA2015_submission_141.pdf>

BRASIL, Ivi; FERREIRA JR, Antonio Herci; MATUCK, Artur e STUANI, Ricardo. "Media Design as a Creative Language, the Artist as Meta-Artist." In: *Proceedings of the International Symposium of Electronic Art 2015*. Vancouver: Simon Fraser University, 2015. [Trabalho ainda em curso, relatório a ser entregue em final de outubro.]

CAGE, John. 4:33. Recital ao vivo. Woodstock, New York, 1952.

_____. *Sonatas and Interludes for prepared piano*. New York: Edition Peters, 1960.

CAUQUELIN, Anne. *Arte contemporânea – uma introdução*. São Paulo: Martins Fontes, 2005.

DANTO, Arthur C. *O mundo como armazém: Fluxus e Filosofia*. 1. Brasília e Rio de Janeiro: CCBB, 2002.

_____. "Marcel Duchamp e o fim do gosto: uma defesa da arte contemporânea." *ARS (São Paulo)* 6 (12), p. 15–28, 2008.

_____. "Sopa pop." *Página 12*, outubro 25, seç. Radar, 2009. Disponível em: <https://www.scribd.com/document_downloads/direct/61399533?extension=pdf&ft=1432061366<=1432064976&user_id=28458165&uahk=97y9oE4p4kYap1CzM4p7iGGPHVs>

EIGENFELDT, Arne. "A Composer's Search for Creativity Within Computational Style Modeling." *Proceedings of the International Symposium of Electronic Art*, no Simon Fraser University, 2015. Disponível em: <http://isea2015.org/proceeding/submissions/ISEA2015_submission_18.pdf>

MATUCK, Artur. "Arte combinatória." *Cult*, no 52 (novembro), 2001.

_____. *O potencial dialógico da televisão: comunicação e arte na perspectiva do receptor*. São Paulo: Annablume, 1995.

_____. "Processos de criação meta-autorais." *Portal Ciência & Vida - Filosofia, História, Psicologia e Sociologia* - Editora Escala, 2010. Disponível em: <<http://filosofiacienciaevida.uol.com.br/ESFI/Edicoes/0/processos-de-criacao-meta-autorais-187549-1.asp>>

ROSSI, Paolo. *Logic and the Art of Memory*. Chicago: The University of Chicago Press, 2000.

ZWEIG, Janet. *Ars Combinatoria: Mystical Systems, Procedural Art, and the Computer*, *Art Journal*, Vol. 56, 1997.

OBRAS E MÚSICAS CITADAS

AI, Weiwei. *Watermelon*. Cerâmica. 38.1 X 38.1 X 38.1 cm. 2006 (Lisson Gallery), 2011 (Casterline | Goodman Gallery).

_____. *Forever Bicycles*. Bicicletas em tamanho real. 2630 X 353 X 957 cm. 2011 (Taipei Fine Arts Museum).

CAGE, John. *4:33*. Recital ao vivo. Woodstock, New York. 1952.

DO ROSÁRIO, Artur Bispo. *Manto Sagrado*. Tecido costurado e remendado. 1995 (46ª Bienal de Veneza); 2012 (30ª Bienal de São Paulo).

DUCHAMP, Marcel. *Fontain*. Urinol de porcelana branco. 61 X 36 X 48 cm. 1917/1964 (Tate).

WARHOL, Andy. 1964. *Brillo box*. Caixas de papelão. Cada: 43.2 X 43.2 X 35.6 cm. 1964 (Philadelphia Museum of Art).