

CIBERTEXTUALIDADES

Publicação da Universidade Fernando Pessoa



TEMA DE CIBERTEXTUALIDADES 06

INTERACÇÃO DE LINGUAGENS E CONVERGÊNCIA DOS MÉDIA NAS POÉTICAS CONTEMPORÂNEAS

ORGANIZAÇÃO DE **JORGE LUIZ ANTONIO** E **DÉBORA SILVA**



NANOARTE E A FLUIDEZ DA TEMPORALIDADE CONSTRUÍDA

200 MILHÕES DE ANOS: DURÉE¹

Luiz Antonio Garcia Diniz²

Adilson J. A. de Oliveira³

RESUMO: Consideramos que houve uma migração das textualidades tradicionais para o ciberespaço, o qual, além de abrigar tais textualidades, produz constantemente, pela sua própria dinâmica, novas arquiteturas textuais em permanente transformação. Em certa medida, as diferentes vertentes das inovações tecnológicas são responsáveis por essas transformações tendo em vista as novas linguagens que lhes deram materialidade. A Nanoarte constitui-se em uma vertente recente e, por conta das dificuldades de acesso aos microscópios que produzem o material de base para a construção de signos que servirão ao processo de construção de novas criações, não é, ainda, de fácil acesso aos criadores. Entretanto, encontramos trabalhos em Nanoarte disponíveis na Rede que apontam para textualidades criadas a partir de nano-partículas. Nosso objetivo nesse estudo se constituirá na análise da obra de Anna Barros *200 Milhões de Anos: Durée* nas implicações interdisciplinares que as relações entre Arte, Ciência e Tecnologia produzem.

PALAVRAS-CHAVE: Nanoarte; Arte; Ciência e Tecnologia; Semiótica; Interdisciplinaridade.

ABSTRACT: We believe that there was a migration from traditional textualities to cyberspace, which, besides hosting such textualities, constantly produces, by its own dynamics, new textual architectures constantly changing. To some extent, the different slopes of technological innovations are responsible for these changes in view of the new languages, which gave materiality. The Nanoarte consists in a recent slope and because of the difficulties of access to microscopes that produce the basic material for the construction of signs that will serve the construction of new creations process is not yet easily accessible to creators. However, there are Nanoarte works available in the Network pointing to textualities created from nanoparticles. Our goal in this study will consist in analyzing the work of Anna Barros *200 Million Years: Durée* in the interdisciplinary implications of the relationship between Art, Science and Technology produce.

KEYWORDS: Nanoart; Art; Science and Technology; Semiotics; Interdisciplinary.

¹ Composição artística de Anna Barros; design sonoro – Wilson Sukorsk. Disponível em: <http://vimeo.com/39244144>

² Doutorado em Letras pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Brasil. Pós-doutorando da Universidade Federal de São Carlos, Brasil. Processo FAPESP: 13/18152-1. Email: luizdiniz953@yahoo.fr

³ Professor Associado do Departamento de Física - Universidade Federal de São Carlos.

INTRODUÇÃO

A obra de Anna Barros é construída em uma perspectiva estrutural que contempla três eixos principais; a duração temporal apontada no título, a nanotecnologia como material construtivo e a temporalidade da semente de uma árvore de Ipê petrificada de 200 milhões de anos. Segue a breve descrição da própria artista:

"A animação foi iniciada com imagens pelo microscópio de força atômica: de uma semente de Ipê e de Resedá; de um galho de Resedá e uma casca de Ipê (todas em imagens ao microscópio). Essas imagens foram trabalhadas em 3D".

É claro que não nos ateremos aqui à intenção da artista, mas sobretudo, nos discursos produzidos por sua obra e suas possíveis significações. Em acordo com Greimas (2008, p. 167-168), recusamos o conceito de intenção na medida em que ele se estrutura numa "intenção de comunicar", reduzindo, por consequência, a significação à uma única dimensão. De certo modo a enunciação por meio de seus enunciados, como exemplo, pelo título dado ao trabalho, já convoca um conjunto de signos que conduzem o leitor ao caminho que a obra percorre. Temporalidades enunciadas pelo título e pela recorrência à nanotecnologia como material construtivo tendo em vista a ancoragem histórica das pesquisas científicas – o microscópio de varredura atômica foi criado nos anos 80. Desse modo, a polissemia provocada pelos signos criados pela artista, é ancorada e direciona, por assim dizer, nosso olhar e, por consequência, a produção de sentidos gerada pelo percurso semântico. No

plano semântico, a obra instaura contraposições claras: *Cultura vs. Natureza* e *Arte vs. Ciência* na relação instaurada entre o universo do sensível e do inteligível.

Para que a análise se torne metodologicamente mais apreensível, o vídeo foi por nós dividido em oito blocos/fragmentos temporais. Essa divisão vem cumprir um papel unicamente analítico a partir do pressuposto de que a obra é, em si, um conjunto indivisível. Vale lembrar, nessa trilha de raciocínio, que o objeto em questão é uma animação, um objeto em movimento e não caberia um recorte a partir de imagens estáticas ou na escolha subjetiva de determinados fotogramas. Porém, a fins metodológicos e, para situar o leitor, isolamos fragmentos nos quais, acreditamos, que há uma unidade videográfica estabelecida pela própria composição dos signos imagéticos e que apontam para a dinâmica temporal proposta.

No texto *O Ato de Criação* (1987, p.3) Deleuze discorre sobre como as diferentes artes se definem. Assim, como exemplo, a pintura se estrutura em blocos de linhas e cores e, na arte cinematográfica assim, como no vídeo contemporâneo, a realização se dá por meio de blocos de movimento/duração. Tais blocos ou unidades videográficas que compõem a obra em questão, estruturam a direção que o percurso semiótico no seu conjunto oferece como material sensório.

Do mesmo modo, a relação do tempo e da memória será tratada em um item à parte do conjunto, considerando implicitamente que

os dois conceitos não podem ser separados, pois a temporalidade avança conceitualmente marcas subjetivas e históricas ou seja, marcas sensoriais e materiais que compõem um determinado percurso aliado ao fato de que a "Durée", apontada no título, convoca o conceito bergsoniano de Duração.

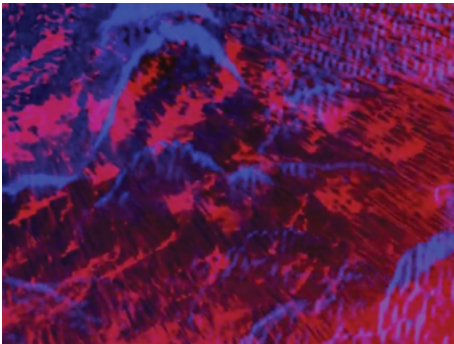


Figura 1.

O fragmento é composto por movimentos formados de partículas azuis na forma de losango em um fundo magenta e composições em marrom. Tais movimentos dão uma ideia da dinâmica temporal e da história em construção. Vibrações sonoras acompanham a metamorfose das Nano-partículas em deslocamento. As fibrilações azuladas se transformam em losangos azuis indicando a transição para o segundo movimento. Transição necessária para que haja uma indicação imagética de continuidade na descontinuidade temporal que o mecanismo da memória sob sua forma sincrônica nos propõe.

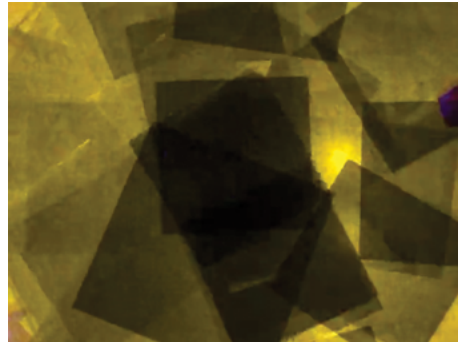


Figura 2.

O segundo movimento é construído em fundo em tons e semitons de amarelo e pela inserção de retângulos/quadrados em tons de marrom chegando quase ao negro absoluto.



Figura 3.

Movimento composto por cores vulcânicas em laranja, vermelho e amarelos à semelhança de pinceladas. Figuras orgânicas em crescimento gradual superposto de camadas geométricas. Uma forma de figurativizar a temporalidade; tempo de origem do processo em direção ao presente.

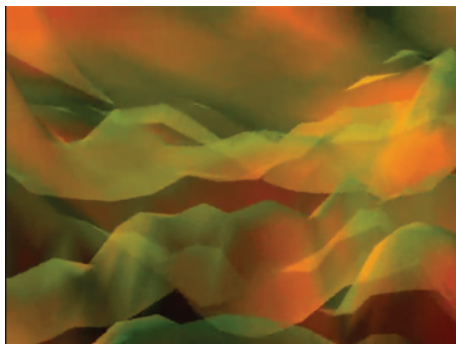


Figura 4.

Este movimento indica a topografia de uma superfície em terceira dimensão. Local ficcional em que ocorrem os fenômenos de criação da vida e da ancoragem dimensional que a estrutura da obra sugere. Destaca-se a cor verde surgindo dos tons quentes como um despertar simbólico para a renovação da vida.

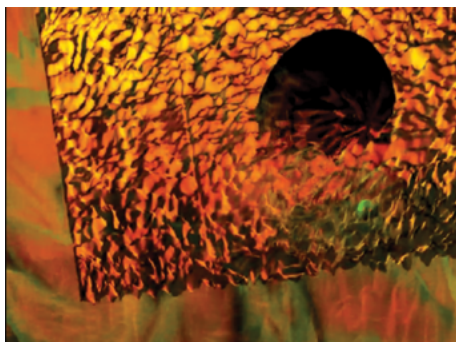


Figura 5.

Movimento composto por uma geometria retangular em diálogo com figuras esféricas. Ressalte-se que as geometrias que constituem o movimento são construídas a partir de formas orgânicas lembrando as sementes como material construtivo sob a forma de sementes poéticas. O fundo em que a forma indicada se

insere, já inicia e mescla temporalidades contidas nos outros movimentos.

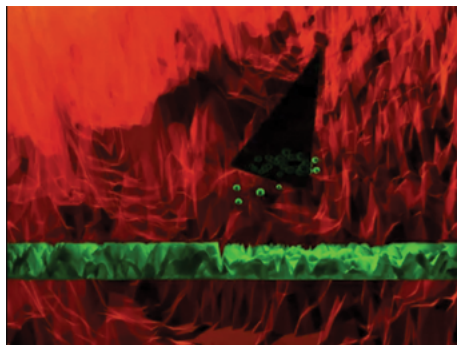


Figura 6.

Vermelhos que lembram chamas. Triângulo negro e linha verde tremulando e inserida horizontalmente na composição em uma metáfora temporal que dialoga com a irreversibilidade e a reversibilidade do Tempo. As esferas que surgem do triângulo sugerem o aparecimento de sementes do Ipê ou do Resedá, formas metafóricas de continuidade na descontinuidade temporal que o diálogo entre as geometrias e as formas orgânicas estabelecem na terceira dimensão, formas essas que compõem e aproximam a dinâmica temporal espacializada numa construção indivisível.

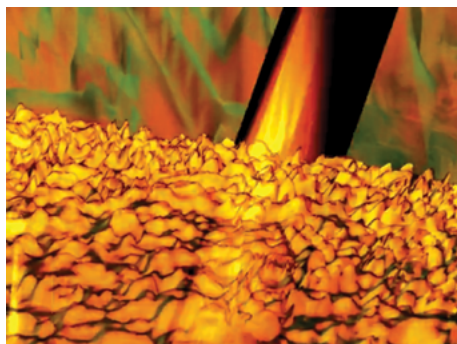


Figura 7.

Camadas superpostas de novas composições nas quais os indícios de cruzamento temporal são presentes: passagens de uma duração (Durée) para outra. A efervescência orgânica torna-se presente e já aponta para a origem da temporalidade proposta.



Figura 8.

Movimento construído por partículas em deslocamento em direção ao ponto de origem. Trata-se de uma forma de figurativizar a reversibilidade temporal. Desse modo os movimentos anteriores que compunham uma temporalidade que se iniciava em um ponto dado pela enunciação, 200 milhões de anos, chega por sucessivas idas e vindas no fluxo temporal, ao aqui e agora, ou o presente sincrônico e, então, as partículas retornam a um ponto hipotético que indicaria o início, o começo do fenômeno e do processo de temporalidade ao qual o trabalho está inserido.

TEMPORALIDADES E CAMPOS DE SABER

A análise da obra de Anna Barros *200 milhões de anos: Durée*, implica situar sua estrutura no sentido proposto pela artista a partir do título e descrição – vale lembrar que tais elementos fazem parte estrutural do objeto que analisamos; a obra situa-se claramente em um diálogo interdisciplinar entre pelo menos três vertentes figurativizadas, como a enunciação sugere, e abre-se em enunciados distintos.

“A primeira é a temporalidade determinada pela ciência: 200 milhões de anos. A segunda se ampara enquanto fazer artístico pela recorrência às Nano-partículas como material construtivo e, a terceira, constitui-se no resultado poético e artístico resultado das articulações citadas acima. As âncoras discursivas propostas pelo título vêm cumprir o papel de situar o olhar do leitor e, nesse sentido, a questão da interdisciplinaridade é importante de ser ressaltada tendo em vista uma discussão recorrente nas ciências humanas na atualidade e que permeia marcos como pluridisciplinar, transdisciplinar e a interdisciplinar. Acreditamos necessário, mesmo que resumidamente, definir tais marcos: a pluridisciplinaridade tal como a define Patrick Charaudeau (2010) consiste na justaposição ou na adição de disciplinas sem verdadeira intersecção entre elas. A transdisciplinaridade, como o prefixo indica, no movimento de travessia levando a uma co-construção de saberes, por exemplo, Roland Barthes, entre literatura, filosofia e psicanálise e Michel Foucault entre filosofia e história. Já a interdisciplinaridade, é mais complexa pois objetiva estabelecer verda-

deiras conexões entre conceitos, ferramentas de análise e formas de interpretação de diferentes disciplinas”. (Charaudeau, 2010, p. 195-222).

O fato é que sem entrar no mérito das disciplinas envolvidas, a *Durée* de Anna Barros nos faz transitar por saberes distintos. Desde a construção do tempo pelo ser humano por meio de diferentes áreas de conhecimento, como a filosofia, a física e a literatura passando pela tecnologia dos microscópios de varredura atômica no final do século XX, o tempo é presente no seu trabalho. Além do aspecto interdisciplinar vinculado à experiência artística de percorrer uma duração temporal de 200 milhões de anos, como o título o indica, o que, vale lembrar, é que no plano ficcional tal objetivo foi perfeitamente realizado, a obra coloca em jogo na enunciação – plano mediador das semioses, duas isotopias; a temática e a figurativa. A primeira consistindo na escolha do tempo/sememente, a qual, simbolicamente, se reproduz ao infinito, desde que o ciclo de crescimento, floração e novas sementes ocorram e, a segunda, a qual busca – o que pode parecer paradoxal, no tempo paralisado, petrificado na figura da árvore *Ipê*, a figura em torno da qual a dinâmica temporal do trabalho é realizado.

A ancoragem assim realizada, a abstração da *Durée*, deixa campos de significação mais entendidos, menos localizáveis na compartimentalização disciplinar que, em primeira instância, poderia acontecer, para nos conduzir no plano da enunciação no qual a percepção, tanto a visual como a auditiva nos propõe. Na esteira da ancoragem temporal delimitado pela obra,

podemos estabelecer que – considerando-se como referência a teoria do Big Bang, a duração a qual se refere a autora é datada da era mesozoica, entretanto, a questão da temporalidade é tratada mais como continuidade na descon-tinuidade que como linha temporal diacrônica, embora encontremos momentos de movimento de um ponto localizado em um “antes” em direção a um “presente”, ou se preferirmos, para uma atualização sincrônica da temporalidade poética que a obra pressupõe.

A duração ou a temporalidade de um fenômeno pode diferir em relação direta ao campo de saber ao qual está vinculado; Bachelard, Einstein, Bergson ou Proust, concebem a duração do fenômeno temporal de forma distinta. Simbolicamente a semente utilizada pode nos conduzir a um tempo continuamente renovado, desde que a semente inicial, a origem, se reproduza e dê nascimento a uma árvore a qual, por sua vez, irá florescer e dos frutos produzidos originar-se-ão novas sementes. O sêmen, simbolicamente, insere um ciclo contínuo o que no plano poético, indica a criação e renovação. Entretanto, há-de ressaltar o fato de que o título que funciona como ancoragem e como indicação conceitual, introduz o signo “*Durée*”, o que nos remete a uma abordagem Bergsonianiana do Tempo ou como ele o preferia conceituar, enquanto *Durée* ou *Duração*.

Tal presença citacional é, do ponto de vista semiótico, extremamente importante e não pode, por consequência, ser ignorada tendo em vista sua situação privilegiada na indicação temporal. Passaremos, desse modo, a uma bre-

ve explanação da visada conceitual de Bergson sobre a *Durée*. Tal visada implica uma digressão por conta de, no mínimo, dois fatores que permeiam a obra analisada: o conceito de duração que a obra estabelece e coloca em diálogo com a memória e nas referências ao autor no que se refere ao movimento ilusório que os diversos fotogramas de um projetor cinematográfico promove e que, vale enfatizar, nosso objeto de análise utiliza.

Do ponto de vista bergsoniano, o ser humano não consegue apreender a realidade movente do tempo, o que é apreendido é uma temporalidade qualitativa sob a forma de instantâneos espacializados e estendidos em uma duração determinada.

Tal como o define o autor:

“Mais, préoccupée avant tout des nécessités de l’action, l’intelligence, comme les sens, se borne à prendre de loin en loin, sur le devenir de la matière, des vues instantanées et, par là même, immobiles. La conscience, se réglant à son tour sur l’intelligence, regarde de la vie intérieure ce qui est déjà fait, et ne la sent que confusément se faire. Ainsi se détachent de la durée les moments qui nous intéressent et que nous avons cueillis le long de son parcours. Nous ne retenons qu’eux. Et nous avons raison de le faire, tant que l’action est seule en cause. Mais lorsque, spéculant sur la nature du réel, nous le regardons encore comme notre intérêt pratique nous demandait de le regarder, nous devenons incapables de voir l’évolution vraie, le devenir radical. Nous n’apercevons du devenir que des états, de la

durée que des instants, et, même quand nous parlons de durée et de devenir, c’est à autre chose que nous pensons. Telle est la plus frappante des deux illusions que nous voulons examiner”. (Bergson, 1908, p. 185).

Desse modo, como Bergson demonstra, por meio de uma comparação bastante esclarecedora, a questão da apreensão da temporalidade pelo ser humano: o movimento captado pela passagem de um fotograma para outro na composição cinematográfica é para Bergson (1908), pura ilusão, na medida em que o movimento objetivamente existe, mas nosso cérebro capta apenas os fotogramas ou quadros individualmente, como representações “enquadradas” da realidade, à semelhança dos quadros clássicos em cenas individuais, porém, não chega a apreender os laços que constituem a ilusão de movimento pela unificação da cena. Entretanto, como artifício, nosso cérebro procede como Bergson esclarece na comparação dos mecanismos cerebrais que simulam a união de fotos estáticas na ilusão criada pelo cinema:

“Ainsi fait le cinématographe. Avec des photographies dont chacune représente le régiment dans une attitude immobile, il reconstitue la mobilité du régiment qui passe. Il est vrai que, si nous avions affaire aux photographies toutes seules, nous aurions beau les regarder, nous ne les verrions pas s’animer : avec de l’immobilité, même indéfiniment juxtaposée à elle-même, nous ne ferons jamais du mouvement. Pour que les images s’animent, il faut qu’il y ait du mouvement quelque part. Le mouvement existe bien ici, en effet, il est dans l’appareil. C’est parce que la bande cinématographique se

déroule, amenant, tour à tour, les diverses photographies de la scène à se continuer les unes les autres, que chaque acteur de cette scène reconquiert sa mobilité : il enfle toutes ses attitudes successives sur l'invisible mouvement de la bande cinématographique". (Bergson, p. 245, 1908).

A "ação" que o movimento contém no seu significado, é demonstrado mecanicamente pelo aparelho projetor (cinematógrafo) o qual – funcionando com uma velocidade previamente programada, "apaga" os intervalos entre os fotogramas criando uma ilusão de movimento contínuo.

O procedimento do mecanismo cinematográfico é fulcral no caso de nosso objeto de análise. A ilusão da temporalidade proposta pela artista – 200 milhões de anos, torna-se encenada pela passagem de várias fotos registradas pelo microscópio. A simulação por meio de objetos 3Ds originados das nano-partículas, vem complementar o simbólico contido na semente, no sêmen originário da Origem e ponto de partida para que o tempo descontínuo da *Durée* se instale.

No início da história do cinema a ilusão se baseava cientificamente no aspecto biológico do funcionamento da retina. A *persistência retiniana*, ou seja, o fato da retina reter uma imagem do seu campo de visão por 1/20 ou 1/5 segundos foi a base para que o cinematógrafo fosse criado. Desse modo, o tempo espacializado pelo movimento constituiu-se no primeiro passo da narração temporal cinematográfica. Após esse primeiro momento, os artifícios de figurativizar o tempo foram múltiplos, o

processo de montagem, o tempo reversível, a aceleração do tempo, saltos históricos representados por cenários e figurinos ancorados na história, enfim, modos diferentes de representação temporal foram agregados ao movimento inicial e primário.

"Le procédé a donc consisté, en somme, à extraire de tous les mouvements propres à toutes les figures un mouvement impersonnel, abstrait et simple, le mouvement en général pour ainsi dire, à le mettre dans l'appareil, et à reconstituer l'individualité de chaque mouvement particulier par la composition de ce mouvement anonyme avec les attitudes personnelles. Tel est l'artifice du cinématographe. Et tel est aussi celui de notre connaissance. Au lieu de nous attacher au devenir intérieur des choses, nous nous plaçons en dehors d'elles pour recomposer leur devenir artificiellement. Nous prenons des vues quasi instantanées sur la réalité qui passe, et, comme elles sont caractéristiques de cette réalité, il nous suffit de les enfilet le long d'un devenir abstrait, uniforme, invisible, situé au fond de l'appareil de la connaissance, pour imiter ce qu'il y a de caractéristique dans ce devenir lui-même. Perception, intellection, langage procèdent en général ainsi. Qu'il s'agisse de penser le devenir, ou de l'exprimer, ou même de le percevoir, nous ne faisons guère autre chose qu'actionner une espèce de cinématographe intérieur. On résumerait donc tout ce qui précède en disant que le mécanisme de notre connaissance *usuelle est* de nature cinématographique". (Bergson, p. 245, 1908).

São esses encadeamentos de instantâneos – momentos de um devir abstrato, que se apresentam tanto na composição objetiva da obra da artista,

como nas conceituações presentes na enunciação e nos enunciados que se desdobram a partir de um ponto também estabelecido cronologicamente inicialmente, para em seguida questioná-lo na sua descontinuidade na conceitualização de duração proposta pela obra.

A obra *200 milhões de anos: Durée* aborda portanto, planos distintos de significação. Um dos planos enfatizados discursivamente é a questão do tempo, que no título nos remete à Bergson e sua concepção de Duração contraposta à de tempo, tempo vivido uno e inter-relacionado. O movimento ou momentos vividos são um conjunto indivisível contrapondo-se ao tempo físico que nos remete à física, caracterizado pela linearidade e caráter quantitativo. No nosso caso, o estatuto semiótico da obra proposta pelo título abre-se para duas instâncias semânticas; a da física e sua temporalidade definida como hipótese pelo surgimento do Universo, considerando-se uma origem a partir do Big Bang e, uma outra, indicada pela Duração ou Durée que nos remete a Bergson e sua concepção de tempo, momentos, vivência, construção e criação.

É importante lembrar que a arte contemporânea depois da incorporação de meios digitais para sua elaboração, tornou-se hibridizada nas suas referências construtivas. Talvez, devemos considerar como Johnson, S. (2001), que vivemos em uma cultura da Interface e que as mídias eletrônicas se tornaram plataformas de criação e local de construção de territorialidades de diferentes subjetividades. Assim, mesmo que o que nos é mostrado como

interface de significação e, conseqüentemente, de ressignificação, não coloque em relevo tal procedimento computacional, ele é presente pela sua enunciação. Outro fator importante a ser colocado é que no caso específico do nosso objeto de análise e desconsiderando, como viés analítico, as explicações sobre as conceituações materiais da *démarche* de Anna Barros, nos resta o título que indica claramente dois enunciados, os 200 milhões de anos e a Durée, como duração e remetendo diretamente a Bergson.

TEMPO E MEMÓRIA: ENTRE INTENÇÃO E INTENCIONALIDADE

Quando abordamos temporalidades, mesmo no sentido mais abstrato possível, o conceito de memória se coloca como historicidade, como referência pontual no decorrer desse tempo instaurado pela obra. No nosso caso, especificamente, o tempo petrificado contido na memória vegetal que vibra através de milhões de anos traz na sua duração uma metáfora de contiguidade na temporalidade descontínua que a vibrante obra nos oferece. As significações e ressignificações decorrentes de suas semioses são múltiplas, embora a estrutura de sua enunciação nos proponha um percurso já mencionado anteriormente.

Podemos considerar, à guisa de conclusão, que nosso objeto é composto de uma mescla de abstração geométrica e lírica e amparado, como ancoragem leitural, pelo percurso gerativo que o título pressupõe assim como pela leitura de Bergson e sua concepção de temporalidade ou

duração. Além desses elementos visuais, há, na composição, as semioses produzidas pelo áudio, o qual, poderia funcionar aqui de duas formas: a primeira constituindo-se no procedimento que consiste em enfatizar determinados momentos dos movimentos propostos no vídeo, ressaltar poeticamente e questionar uma possível continuidade linear. A segunda, seria uma relação não divisível entre as duas formas sógnicas, ou seja, poderíamos hipoteticamente supor que os sons que ouvimos são produzidos pelas nano-partículas em movimento como sensações táteis.

É pertinente lembrar novamente a reflexão de Greimas no campo de nossa análise, em particular à sua reflexão sobre conceitos como intenção e intencionalidade. O autor considera que a intencionalidade é uma *visada de mundo, como uma relação orientada, transitiva, graças a qual o sujeito constrói o mundo enquanto objeto ao mesmo tempo em que constrói a si mesmo* (2008, p. 168). Nosso intuito nesse pequeno artigo foi abrir campos possíveis de leitura que a enunciação coloca nos desdobramentos dos seus enunciados. Para finalizar, consideramos que a obra aborda – para que possamos abrir um leque de possíveis ressignificações, a permanência como memória construída e a ausência/presença como movimento cristalizado na história de uma árvore de 200 milhões de anos.

REFERÊNCIAS

- Charaudeau P.** (2010). In Les cultures de sciences en Europe. *Pour une interdisciplinarité « focalisée » dans les sciences humaines et sociales*. Questions de communication. Numéro 17, pp. 195–222.
- Bergson, H.** (1908). *L'Évolution Créatrice*. Félix Algan, Saint-Germain, éditeur librairies Félix Algan et Guillaumin réunies, 108.
- Johnson, S.** (2001). *Cultura da Interface: Como o computador transforma nossa maneira de criar e comunicar*. Tradução de Maria Luiza X. de A. Borges. Rio de Janeiro, Jorge Zahar Editores.
- Greimas A. J., Courtés, J.** (2008). *Dicionário de Semiótica*. São Paulo, Editora Contexto.
- Deleuze, G.** (1987). O Ato de Criação. Trad. José Marcos Macedo. In: *Palestra: Folha de São Paulo*, 27/06/1999. Disponível em <http://ladcor.files.wordpress.com/2013/06/gilles-deleuze-o-ato-de-criao.pdf>
- Barros, A.** (2013) *Nanoarte*. São Paulo, SESI – SP Editora.

ISSN 1646-4435



9 771646 443001 >