



UNIRIO - UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

CENTRO DE LETRAS E ARTES - CLA

PPGAC - PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ARTES CÊNICAS

JAQUELINE RODRIGUES DE SOUZA RAYMUNDO

TEATRO E SOFTWARE: ENTRE PROCESSOS DE CRIAÇÃO

RIO DE JANEIRO

2010

R273 Raymundo, Jaqueline Rodrigues de Souza.
Teatro e software : entre processos de criação / Jaqueline Rodrigues de Souza Raymundo, 2010.
203f. + DVD

Orientador: Ana Teresa Jardim Reynaud.
Dissertação (Mestrado em Artes Cênicas) – Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2010.

1. Teatro. 2. Software. 3. Pensamento. 4. Processos (Criação). 5. Relações homem-computador. I. Reynaud, Ana Teresa Jardim. II. Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (2003-). Centro de Letras e Artes. Curso de Mestrado em Artes Cênicas. III. Título.

CDD – 792



UNIRIO - UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

CENTRO DE LETRAS E ARTES - CLA

PPGAC - PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ARTES CÊNICAS

JAQUELINE RODRIGUES DE SOUZA RAYMUNDO

TEATRO E SOFTWARE: ENTRE PROCESSOS DE CRIAÇÃO

Dissertação apresentada junto ao Programa de Mestrado em Artes Cênicas da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro – PPGAC/ UNIRIO - como um dos pré-requisitos para obtenção do título de Mestre em Artes Cênicas.

Orientadora: Professora Doutora Ana Teresa Jardim Reynaud

RIO DE JANEIRO

2010

Dedico esta dissertação ao Senhor Jesus Cristo, em quem me refugio todos os dias, quando me deito e me levanto, quando percebo o dom da vida, a grandeza do todo, que é inexplicável e que incessantemente tentamos decifrar.

*"Porque o SENHOR dá a sabedoria; da sua boca é que vem o conhecimento e o entendimento."
PROVÉRBIOS 2,6.*

*"Mas, amados, não ignoreis uma coisa, que um dia para o Senhor é como mil anos, e mil anos como um dia."
2 PEDRO 3,8.*

Dedico esta dissertação a meu querido marido Marco Antonio, por estar comigo como um, por me apoiar incondicionalmente, pelo seu companheirismo e por sua entrega unida em um propósito igual.

Agradeço ao Senhor Jesus Cristo, pois sem ele não estaria aqui.

Agradeço ao meu marido Marco Antonio, por estar aqui.

Agradeço à minha família, que me apóia todos os dias, especialmente minha avó, Gicélia, minha mãe, Marlene, meu pai, Joaquim, meus filhos-sobrinhos, Fellipe, Gabi e o mais novo membro da família, Luiz Gustavo, minha irmã Alessandra e meu cunhado Luiz, minha sogra, América do Sul.

Agradeço a uma tia muito especial que deu o primeiro incentivo para que hoje eu estivesse aqui, tia Neuza e a meu querido tio Fernando, que hoje não está mais entre nós. Agradeço a todos os tios, tias, primos e primas que estiveram de alguma forma me apoiando. Todos se sintam aqui.

Agradeço ao querido Marcelo, com sua disposição eterna, bom humor e amizade sincera. Agradeço a minha alma gêmea performer, minha querida sobrinha Flávia. Agradeço aos meus verdadeiros amigos que me apoiaram ao longo dessa caminhada, Joel, meu companheiro de todas as idas e vindas, sempre. Teresa, que sempre me apoiou, nos piores momentos.

Agradeço especialmente à Professora Elza de Andrade, que me acompanhou desde meus primeiros passos nesta longa caminhada. Também ao Professor Adilson Florentino, que me recebeu com tanto carinho quando ainda era aluna especial. A Professora Maria Cristina Britto que proporcionou experiências inauditas em minha formação.

Agradeço a CAPES, de quem fui bolsista nos primeiros meses de pesquisa.

Agradeço a FAPERJ, de quem fui bolsista do Programa NOTA 10 durante o último ano de minha pesquisa.

Agradeço a todos os funcionários, especialmente ao Sr. Wander por tanta presteza e pronto atendimento.

Agradeço ao corpo docente da Pós-graduação em Artes Cênicas da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro - UNIRIO, que além da competência e dedicação, sempre foram muito mais que professores, foram e são amigos tão especiais. Agradeço pelo apoio de todos em cada momento. Agradeço à Coordenação, Professoras Ana Maria Bulhões e Lidia Kosovski. Agradeço ao Secretário Marcus Vinicius, a Aline e ao Roberto.

Agradeço a minha orientadora Ana Teresa Jardim Reynaud, por todo apoio, dedicação, amizade. Agradeço pelos momentos de socorro, pelo colo que sempre me ofereceu nos momentos de tensão. Agradeço muito mesmo!

**MUITO
OBRIGADA!!!!!!!!!!!!!!**

Agradeço o altruísmo e dedicação ímpares da Professora Beatriz Resende por compartilhar tanta sabedoria e se dar a ouvir tantas e diversas vozes. Que me chacoalhou em turbilhões de conhecimento inigualáveis.

AGRADEÇO

!

Agradeço aos queridos colaboradores da UNIRIO, que sempre me apoiaram. Especialmente ao Sr. Eurides.

Agradeço a todos os amigos da ABRACE.

Agradeço ao Programa de Pós-graduação em Sistemas da Informação – PPGI – da UNIRIO, a Professora Simone Bacellar que me abriu as portas de sua aula. A Professora Flávia Santoro, especialmente, que me ouviu em momentos em que precisei de muito apoio. Agradeço também pelos bate-papos com os Professores Pimentel e Luiz Monte.

Agradeço o companheirismo de Professores tão amigos, lindos na alma, onde a maioria não pode alcançar: Professor Walder, Professora Enamar, Professor Zeca. Professor Walder, seu bate-papo maravilhoso, sua ternura... Professora Enamar, cheia de um brilho especial... Professor Zeca e sua irreverência contagiante... Todos grandes companheiros de viagens...

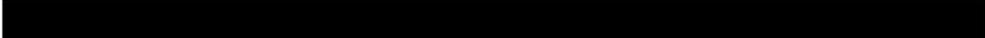
Agradeço ao Professor Wolfgang Bock, que há mais de dois anos potencializa saberes infinitos em meu ser de descobrimento. Agradeço todo aprendizado trazido por sua delicadeza e humildade, características de muito poucos.

Agradeço a todos meus queridos amigos de uma turma tão especial, que foi essa nossa do Mestrado 2008/2. São todos lindos e singularmente especiais. Amo de forma muito especial todos vocês. Mesmo “Os” não muito ligados a afetos... Agradeço com carinho pelas madrugadas e dias de preparação de performances, intervenções, encenações, que passamos juntos. Todos muito, muito, encantadoramente loucos. Especialmente aos loucos companheiros de performance, Bárbara, Carmem, Cássia, Michele, Rafa, Henrique, Daniel,... Agradeço ao marido querido da Michele, Marcelo. Agradeço pela turma da Luluzinha, Bárbara, Carmem, Ana Calvente, Ana Wilttegen, Cássia, Michele,...



"Imaginamos que o objeto de nosso desejo é uma criatura exposta à nossa frente e limitada por um corpo. Mas, para nossa desgraça, ele é a extensão a todos os pontos do espaço e do tempo que aquela criatura já ocupou e um dia ocupará. Se não estabelecermos contato com determinado local e determinada hora, aquele ser não nos pertence. Mas não podemos tocar todos os pontos. Um ser espalhado no tempo e no espaço é uma série de eventos que somos incapazes de iluminar."

Marcel Proust



RESUMO

Diante de uma paisagem borrada que elege o "digital" como guarda-chuva para abrigar as mutações – sociais, culturais, econômicas, artísticas, comportamentais etc. – que têm sido vivenciadas desde os últimos anos que antecederam a virada deste milênio, o teatro ocupa um território quase isolado, que preconiza a comunicação "ao vivo", o encontro em "carne e osso" de humanos. Ao mesmo tempo, o *software*, como poder constitutivo da sociedade contemporânea, se faz invisível. E invade territórios, sem que seja percebido. Os territórios do teatro não estão isolados e são invadidos cada vez mais pelas multiplicidades desafiadoras das "novas tecnologias", advindas dos domínios do *software*. Frente à diversidade dos processos de troca entre teatro e *software* – onde a prática teatral é influenciada e potencialmente se abre à desterritorializações e reterritorializações do evento cênico – os caminhos percorridos por entre estas fronteiras, estão ainda fixados em superfícies quase impenetráveis. Desta maneira, não se trata na pesquisa de falar sobre tecnologia digital, nem tão pouco de computadores, mas de mentalidades, de pensamentos, que podem ser configurados, re-configurados, precipitadores de criações, em um "mundo" onde humano e computador se dão em processos simbióticos.

Palavras-chave: Teatro, Software, Pensamento, Processos (Criação), Relações homem-computador

ABSTRACT

Confronting a blurred landscape which elects the "digital" as an umbrella to shelter changes – social, cultural, economic, artistic, behavioral, etc. - that have been experienced since the last years before the turn of the millennium, theatre occupies a territory almost isolated, which calls for reporting "live", the meeting on "flesh and blood" of humans. At the same time, software, as constitutive power of contemporary society, becomes invisible and invade territories, without being noticed. Theatre territories are not isolated and have being increasingly invaded by the multiple challenges of "new technologies", resulting from software domains. Facing the diversity of the exchange processes between theatre and software - where theatrical practice is influenced and potentially opens itself to deterritorializations and reterritorializations of performance - the paths taken through these boundaries are still set in almost impenetrable surfaces. Thus, this research is not to talk about digital technology, nor computers, but attitudes, thoughts, which can be configured, re-configured as creation precipitators in a "world" where human and computer are given in symbiotic processes.

Keywords: Theatre, Software, Thinking, Processes (Creation), Human-computer relationships

ACESSO[S]

<ENTER>	15
<SOBRE>	17
<u><INTERLÚDIO [S] > ato I</u>	23
<u>[des] Mistificando o "digital"</u>	23
<u>O universo programável [ou] [O] software move o mundo [ou] [O] o mundo se move pelo software</u>	28
[des] Mistificando o software [v.0.1]	29
[des] Mistificando o software [v.0.2]	38
[des] Mistificando o software [v.0.3]	59
<u><INTERLÚDIO [S] > ato II</u>	74
[CENA 01]	74
[des] Mistificando o teatro (00:00 – 00:01)	74
[des] Mistificando o teatro (00:01 – 00:02)	82
[des] Mistificando o teatro (00:02 – 00:03)	87
[des] Mistificando o teatro (00:03 – 00:04)	97
<u><INTERLÚDIO [S] > - ato III</u>	118
[11111111.11111111.11111111.00000000]	119
[11111111.11111111.11111111.00000001]	119

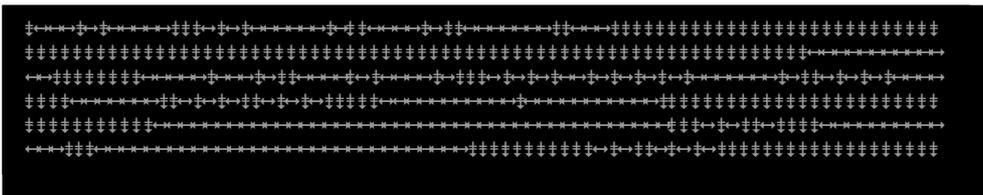
<u>[.00000001]</u>	119
<u>[.00000010]</u>	121
[11111111.11111111.11111111.00000010]	133
<u>[.00000010]</u>	133
[11111111.11111111.11111111.00000011]	146
<u>[.00000011]</u>	146
[11111111.11111111.11111111.00000100]	156
<u>[.00101001]</u>	156
<u>[.101010]</u>	165
<u>[.101011]</u>	174
<u>[.101100]</u>	186
<u>PRÓLOGO</u>	191
<u>ATO I</u>	206
<u>MÁQUINAS DE BUSCA</u>	207

Teatro e Software: *entre* Processos de Criação

te@tro e softw@re

<entre>

: \ \ PROCESSOS DE CRIAÇÃO



"Somos apenas fragmentos, mas ao mesmo tempo, desempenhamos um papel essencial, o de estarmos aí, de nos determos na luz, no pensamento. Somos o pivô, o punctum, o que nos dá um papel determinante. Volto à proposição que me serviu de base no momento em que eu trabalhava sobre o objeto: é o objeto que nos pensa, é o objeto que nos pensa..."

Jean Baudrillard



<ENTER>



(http://cursobetel.blogspot.com/2008_05_01_archive.html)

O momento mais importante e, paradoxalmente, o mais difícil, depois dos anos transcorridos dessa pesquisa, é exatamente este que se dá agora, nesse instante em que digito as primeiras linhas desse primeiro parágrafo. Por mais óbvio que possa parecer, o sofrimento de conseguir articular as primeiras palavras “de dentro” de um turbilhão de informações que me afogaram e me afogam, em um tipo de movimento agressivamente insondável, transpõe aqui o primeiro <enter>.

O que me faz lembrar a agonia do primeiro <enter> que executei em minha trajetória. Era o meu primeiro dia no laboratório de processamento de dados da PUC-RJ, há exatos 21 anos. A disciplina cursada era “linguagem de programação PASCAL”. Eu deveria construir um programa que implementasse o diário de bordo de um fusca. Bem lúdico a princípio. Mas um programa bastante complexo, principalmente para alguém que só sabia que o computador precisava de energia elétrica para funcionar. Assim, sentada, de frente àquela tela de fósforo verde, não tinha a menor noção do que fazer. Mas pensei, isto se parece com uma máquina de escrever – o teclado – então, vou “datilografar” a primeira linha de código que eu tinha rascunhado em meu caderno. “Datilografei”. E aí? Entrei em pânico total. O que fazer para continuar? Onde está a alavanca para ir à linha de baixo? Literalmente congelei. Chamei a monitora e perguntei: O que eu faço para continuar? Ela respondeu entre gargalhas veladas: “É só digitar <enter>¹”.

Penso que, se por um lado, depois da impressão destas páginas a opção de digitar <enter> pode parecer amortecida,

¹ A tecla <enter>, assim como as demais teclas que constituem um teclado de computador, é uma tecla programável, ou seja, sua função é dependente das definições do contexto de cada processo em que será inserida. Porém, o comportamento padrão associado à tecla <enter> convencionou a metáfora da “entrada” em outras “dimensões”. Ao pressionar a tecla <enter> comandos podem ser executados, processos disparados, movimentos delineados, caminhos percorridos etc. Para alguns detalhes técnicos e históricos, consultar: http://en.wikipedia.org/wiki/Enter_key. Acessado em Outubro/ 2010

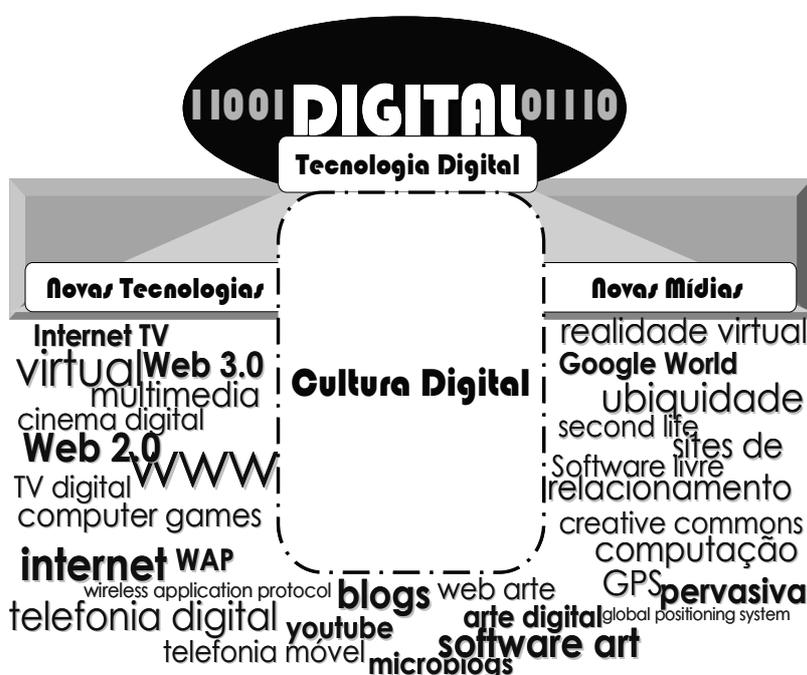
por outro, é ela que dá o vigor necessário para a construção deste processo. Para muito além de folhear os papéis impressos dos livros, navego pelos oceanos infindáveis das redes de informação que dão sustentabilidade a um novo *modus operandis* de pesquisa. E sobre este movimento de interlocuções múltiplas entre papéis e dígitos, me sinto tentada a questionar se um volume impresso, como esse documento de dissertação, não é estagnante em sua constituição. Mas, ao mesmo tempo, depois de legitimado, não poderá mais sofrer alterações do tipo copiar e colar, nem rearranjos, nem acréscimos, nem deleções, enfim, estará imune às manipulações digitais “de origem”. O que pode ser interessante, se considerado sob um olhar de imutabilidade de um “momento” construído no processo. Processo esse composto por múltiplos processos que fazem parte das minhas rotinas diária e de pesquisa por muitos anos, em circulação ativa. Sendo assim, acredito que ao “entrar” nessa pesquisa, alguns universos abstraídos e representados por meus pensamentos e idéias – fluxos em ação – poderão ser compartilhados, confrontados, conjugados, distanciados, aproximados, debatidos, justapostos, imbricados etc., nas angústias mais latentes advindas das múltiplas realidades que emergem desta “nova” paisagem da “era digital”.



<S O B R E>

(LTA)
Livre tradução da
autora

Ao mesmo tempo em que falar sobre cultura digital, cibercultura, cibernética, ciberespaço, internet, cibercidades, realidade virtual, web 2.0, novas mídias, novas tecnologias, tecnologia digital etc., pode parecer um debate repetitivo, por ter sido tão massivamente explorado nas duas últimas décadas, os níveis de desconhecimento desses temas são diretamente proporcionais ao aparecimento de novas forças constituídas e apreendidas a cada minuto por este “buraco negro” de possibilidades.



Paradoxalmente, parece ser possível sintetizar esse contexto a uma única definição: o “digital”. E toda essa complexidade pode ser reduzida a uma pergunta de resposta radicalmente simples: Por que o “digital”? Ora, porque os computadores são considerados máquinas digitais, manipulam e armazenam dados sob o formato binário: zeros e uns. Essa resposta deve ser considerada verdadeira, de fato não é falsa(!). Mas quando se fala do “digital” e todas as mudanças advindas “dele”, talvez seja possível afirmar em poucas

Arte da Memória



Dispositivos gráficos de memória coletados de trabalhos de Giordano Bruno

(http://en.wikipedia.org/wiki/Art_of_memory)

palavras que informações de qualquer natureza e para qualquer propósito se encontram hoje, quase na sua totalidade, armazenadas e manipuladas sob o formato digital (Manovich, 2008). Onde, a “invasão” da tecnologia digital se deu através do cotidiano contemporâneo e pode ser lida como conseqüência de fenômenos muito mais abrangentes. Gere (2008) afirma que o termo “digital” significa muito mais do que a simples associação a dados discretos ou às máquinas computacionais que os manipulam. Metonimicamente, constitui boa parte dos debates e experiências da contemporaneidade, como: mundos “virtuais”, ubiqüidade, comunicação instantânea, quebra de barreiras geográficas, alteração das convenções e noções de tempo, espaço e relacionamentos, armazenamento de subjetividades etc.

Diante de uma paisagem borrada que se move como esta, definições conceituais emergem na tentativa de criar *corpus* que possam ser manipulados e debatidos. No entanto, a escolha do “digital” como um guarda chuva para abrigar as mutações – sociais, culturais, econômicas, artísticas, comportamentais etc. – que têm sido vivenciadas desde os últimos anos que antecederam a virada deste milênio, exige uma reflexão mais profunda. A manipulação matemática binária que fundamenta a operação dos computadores não é por si só suficiente para dar conta de seu processamento na atualidade. As primeiras gerações de computadores exigiam que o ser humano manipulasse os seus circuitos eletrônicos através de interfaces rudimentares. O processo de ligar e desligar as válvulas. Embora a operação estivesse sob o paradigma digital, a interação humana era absolutamente restrita².

Como vai se configurar então, a “super” inteligência dos computadores, que proporcionou toda esta revolução sem precedentes históricos? Ao que pode se atribuir a metáfora

² “Programar’ o ENIAC, entretanto, significava modificar a sua fiação interna - podemos dizer que isto nem se qualifica como programação.” Em: http://pt.wikipedia.org/wiki/Hist%C3%B3ria_do_hardware. Acessado em Outubro/2010.

Memória Digital

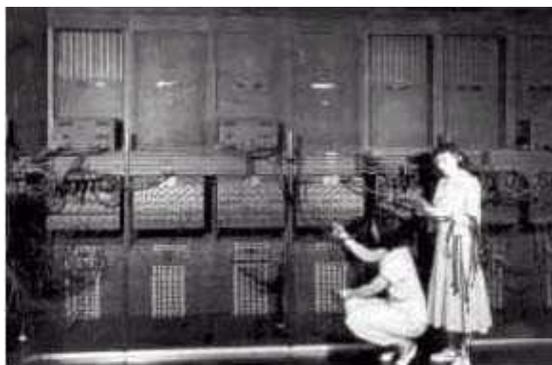


(Imagem criada pela autora – com fonte de imagem adquirida no site *Istock*, em maio/2009)



(<http://www.info.abril.com.br/profissional/img/cerebro-20.jpg>)

da “caixa preta”? O conceito de caixa preta – defendido por Flusser³ (ao se referir à fotografia) – tem um comportamento fundamentalmente diferente quando se trata de computadores⁴. O computador, como se conhece hoje, está muito, muito além de uma máquina capaz de executar “infinitos” cálculos por segundo. Essa capacidade está diretamente relacionada à evolução do seu *hardware*.⁵ Porém, é a partir do desenvolvimento cada vez mais sofisticado de linguagens que permitem a comunicação avançada humano-máquina, que são materializadas multiplicidades de criações da inteligência humana. Este processo pode ser compreendido como *software*.



http://www.mansano.com/beaba/hist_comp.aspx

Acessado em Outubro/ 2010

³ FLUSSER, Vilém. *Filosofia da caixa preta*. São Paulo: Hucitec, 1985. Também disponível na internet, dentre outros, em: http://www.4shared.com/get/Dedqsahe/Filosofia_Da_Caixa_Preta_-_Vil.html . Acessado em Outubro/ 2010.

⁴ Flusser, ao refletir sobre as “Imagens técnicas” estabelece preliminarmente que, diferentemente do processo que se dá em relação às “Imagens tradicionais” – onde “há um agente humano (pintor, desenhista) que se coloca entre elas e seu significado.” – nas “Imagens técnicas” há um fator mais complexo que se interpõe: o “aparelho-operador”. Por exemplo, a máquina fotográfica e o agente humano que a manipula. Ele afirma que: “o complexo ‘aparelho-operador’ é demasiadamente complicado para que possa ser penetrado: é *caixa preta* e o que se vê é apenas input e output.” E, “quem vê input e output vê o canal e não o processo codificador que se passa no interior da caixa preta.” Embora Flusser relacione sua reflexão entre *hardware* e *software* com a fotografia – “Uma distinção deve ser feita: hardware e software. [...] O aparelho fotográfico é, por certo, objeto duro feito de plástico e aço. Mas não é isso que o torna brinquedo. Não é a madeira do tabuleiro e das pedras que torna o xadrez, jogo. São as virtualidades contidas nas regras: o software. O aspecto duro dos aparelhos não é o que lhes confere valor. Ao comprar um aparelho fotográfico, não pago pelo plástico e aço, mas pelas virtualidades de realizar fotografias.” – a mesma reflexão não deve ser aplicada diretamente ao computador, uma vez que, na relação com os computadores, o *software* é, vias de fato, programável; possibilitando a criação de uma infinidade de funções a serem atribuídas ao “aparelho” vindo da fábrica.

⁵ “O hardware, circuitaria, material ou ferramental. É a parte física do computador, ou seja, é o conjunto de componentes eletrônicos, circuitos integrados e placas, que se comunicam através de barramentos.” <http://pt.wikipedia.org/wiki/Hardware>. Acessado em Outubro/2010.

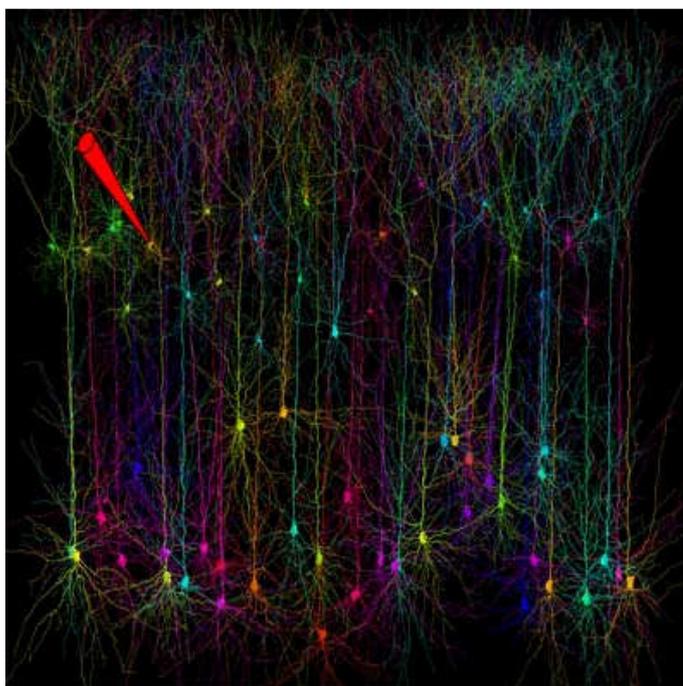
Desta maneira, não se trata na pesquisa de falar sobre tecnologia digital, nem tão pouco de computadores, mas de mentalidades, de pensamentos, que podem ser configurados, re-configurados, precipitadores de criações, em um “mundo” onde humano e computador se dão em processos simbióticos. Percorrer caminhos que não levem a terrenos baldios de previsões do que pode vir a ser, mas aqueles que podem ser vistos como oportunidades de desdobramentos entre ações intemporais. Uma vez que não se trata aqui de causas e efeitos ou ainda, possibilidades de entendimento de uma tecnologia em particular. Porém, de operações processuais em fluxos que englobam os pensares e fazeres incorporados para além das bordas tecnológicas.

Onde experiências entre humano e computador não se referem simplesmente à construção de interfaces amigáveis ou de computadores cada vez mais avançados. Dizem respeito à criação de mundos imaginários que têm um relacionamento especial com a realidade; mundos onde se possa estender, amplificar e enriquecer as capacidades de pensar, sentir e agir (Laurel, 1992). Um *entre lugares*, onde os universos do *software* não se enraízem por questões tecnológicas. Mas, ao contrário, se conectem aos universos do teatro, construídos há milhares de anos, a partir de pensamentos, estudos e experimentações da experiência humana e de uma pluralidade de modos de criação.

Dentro de um pensamento que se movimenta nas aparentes trincheiras de separação onde essas forças se atraem, afirma Manovich (2008), que a sociedade contemporânea pode ser caracterizada como a “sociedade do *software*” e, a cultura contemporânea pode, justificadamente, ser considerada a “cultura do *software*”. Porque hoje o *software* assume um papel central na formação tanto dos elementos materiais como das estruturas imateriais, que são constitutivos dessa cultura. Assim também, os territórios do teatro não estão isolados e são invadidos cada vez mais pelas multiplicidades desafiadoras das “novas tecnologias”, advindas dos domínios do *software*. No entanto, mesmo frente à diversidade dos

processos de troca entre teatro e *software* – onde a prática teatral é influenciada e potencialmente se abre à desterritorializações e reterritorializações do evento cênico – os caminhos percorridos por *entre* essas fronteiras, estão ainda fixados em superfícies quase impenetráveis.

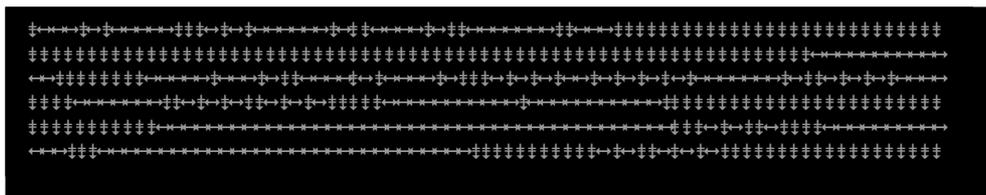
Sendo assim, as tensões friccionadas nos debates entre teatro e “novas tecnologias” devem ser esgarçadas, nos *entre* lugares de seus processos de criação, de modo a penetrar no universo do *software*, na tentativa de desvelar sua “mágica”, seus códigos, em movimentos iterativos de “branqueamento”⁶ da caixa preta. Movimentos que podem se tornar genitores de uma multiplicidade de processos conceptores de tantos outros processos. Desvelamento que não busca reflexões em termos de verdade[s]. Mas, como afirma Baudrillard (2003), como elemento de precipitação, que poderá criar acontecimentos, reações em cadeia, encadeamentos multi escalares do pensamento, indefinidamente.



<http://www.ucl.ac.uk/news/news-articles/1006/10063001>

Acessado em Novembro/2010

⁶ Flusser (1986) argumenta que toda crítica da “imagem técnica” deve visar o branqueamento da caixa preta. Faço aqui uma apropriação estendida em relação ao *software*.



*O mundo não é uma realidade que possa ser nomeada,
senão um mistério que nunca acaba de se decifrar.*
Gabriel García Márquez



<INTERLÚDIO [S] > ato I

[des] Mistificando o "digital"

Que pretensão pode ser mais pretensiosa que a de [des] mistificar o "digital" e todo o seu reinado, quando não só o "mundo", mas os "eus" estão sendo transformados, na tentativa dramática de entender "quem" somos? Camadas de múltiplas vozes que advém da polifonia dos "eus" formados em um universo que não se entende por completo. A aparente simplificação do universo pelo código matemático e sua manipulação, criaram um problema *multisondável*, desestabilizador de respostas, pelo menos por agora. Porque se estabelecem tentativas de alcançar territórios firmes, quando processos de mudanças radicais estão instaurados e na efervescência de seus desenvolvimentos, sem precedentes.

→

"Se não houvesse as aparências, o mundo seria um crime perfeito, quer dizer, sem criminoso, sem vítima e sem móbil. Um mundo do qual a verdade se teria retirado para sempre, e cujo segredo não seria nunca desvendado, por falta de marcas. Mas, justamente, o crime nunca é perfeito, porque o mundo se trai pelas aparências, que são marcas da sua inexistência, as marcas da continuidade do nada. Porque o próprio nada, a continuidade do nada, deixa marcas. E é assim que o mundo trai o seu segredo. É assim que ele se deixa pressentir, ao mesmo tempo que se oculta sob as aparências. [...] A realidade é uma cadela. Além do mais, o que é que isso tem de surpreendente, se ela nasceu da fornicção da asneira com o espírito de cálculo? – resíduo da ilusão sagrada entregue aos chacais da ciência?" (Baudrillard, 1996, p.23-25)

A mais recente realidade da natureza humana é digital (Floridi, 2008)⁷. Algumas teorias científicas desenvolvidas, desde Leibniz⁸, defendem que o universo é um computador

⁷ FLORIDI, Luciano. *Against Digital Ontology*. Synthese, 2009, 168.1, (2009), 151-178.

<http://www.philosophyofinformation.net/publications/pdf/ado.pdf>.

Acessado em Outubro/ 2010.

⁸ Norbert Wiener, na sua obra seminal "Cibernética: ou Controle e Comunicação no Animal e na Máquina", escolheu como *santo patrono* da cibernética, o matemático e filósofo alemão Gottfried Leibniz (1646 –

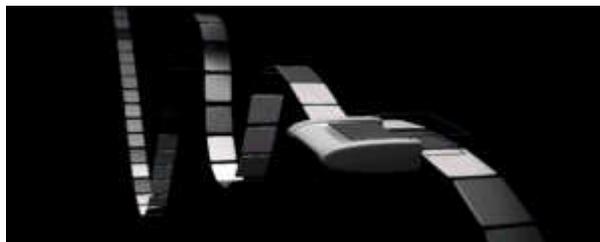
digital (Zuse, 1967)⁹. E o universo é um sistema computacional equivalente a uma máquina de Turing¹⁰. Não é parte do escopo dessa pesquisa a abordagem de discussões sobre uma possível ontologia do "digital", seja por debates filosóficos, matemáticos ou até mesmo da física quântica.

No entanto, não se pode negligenciar o risco de hipóteses reducionistas, como adverte Baudrillard (2003), em entrevista concedida ao *Le Nouvel Observateur*¹¹, sobre o filme *Matrix* (dos irmãos Wachowski¹²), onde pode ser observada uma apropriação inadvertida e *realista* sobre

1716). Foi Leibniz quem desenvolveu o sistema numérico binário, que é o fundamento básico da proposta dos computadores digitais. Wiener afirma que um elemento fundamental da história da cibernética é a lógica matemática. E que a filosofia de Leibniz engloba dois conceitos intimamente relacionados: o do simbolismo universal e o do cálculo universal do raciocínio. Desses conceitos descenderam a notação matemática e a lógica simbólica da contemporaneidade (Wiener, 1948). E esse mesmo impulso intelectual abriu caminhos para os ideais dos processos de mecanização do pensamento. (Wiener, 1948)

⁹ Konrad Zuse, Berlim:1910 – 1995. Engenheiro alemão e pioneiro da computação. Escreveu o livro *Rechnender Raum* (traduzido para o inglês como: *Calculating Space*), onde defende a hipótese de que o universo está sendo computado em tempo real em algum tipo de autômato celular ou em algum outro maquinário computacional discreto, desafiando uma visão histórica, de que as leis da física são contínuas por natureza. Muitas teorias se desenvolveram desde então, mas nenhuma conseguiu anular a hipótese de Zuse de que tudo, inclusive a existência humana, é de fato a manipulação de um super computador digital. Zuse construiu os primeiros computadores eletromecânicos programáveis do mundo e desenvolveu a teoria da primeira linguagem de computador de alto-nível: Plankalkül ("Plan Calculus"). (http://en.wikipedia.org/wiki/Konrad_Zuse Acessado em Outubro/ 2010)

¹⁰ A **máquina de Turing** é um dispositivo teórico conhecido como *máquina universal*, que foi concebido pelo matemático britânico Alan Turing (1912-1954), muitos anos antes de existirem os modernos computadores digitais (o artigo de referência foi publicado em 1936). Num sentido preciso, é um modelo abstrato de um computador, que se restringe apenas aos aspectos lógicos do seu funcionamento (memória, estados e transições) e não à sua implementação física. Numa máquina de Turing pode-se modelar qualquer computador digital. (http://pt.wikipedia.org/wiki/M%C3%A1quina_de_Turing. Acessado em Outubro/ 2010.



Representação artística de uma máquina de Turing

¹¹ Jean Baudrillard foi entrevistado pelo *Le Nouvel Observateur* no período de 19 a 25 de Junho de 2003 por Aude Lancelin. Texto acessado em inglês:

http://web.archive.org/web/20080113012028/http://www.emptyree.org/divers/Matrix-baudrillard_english.html. Acessado em Outubro/ 2010.

¹² <http://www.imdb.com/title/tt0133093/>, acessado em Setembro/ 2008.

realidade naquela ficção. Baudrillard afirma que os criadores de *Matrix* assumem a hipótese do virtual como um fato irrefutável, transformando-o assim em um fantasma visível. Mas que a característica primária do universo recai precisamente na inabilidade de usar categorias de um *real* para definir o *virtual*.

→

Skype, MSN, Facebook, Orkut, Youtube, Google, Blogs etc., etc., etc. et al... Cultura participativa, Inteligência coletiva, Remix, Copy and Paste, Fan Fics, Conectividade, hiperconectividade, celulares (que até fazem ligações telefônicas), Wifi, 3G etc., etc., etc. et. al. ... Games, Second life, Twitter, Creative Commons, Open Source, Realidade Aumentada, Realidade Virtual, Robótica etc., etc., etc. et. al. ... Corel Draw, Photoshop, Word, Excel, Power Point, Ciberespaço, Avatares, Links, Hiperlinks, Hipertextos, Wikipedia etc., etc., etc., et. al. ... Ressonância magnética, tomografia computadorizada, procedimentos de imagem invasivos nos corpos, engenharia genética, clonagem etc., etc., etc., et. al. ... Senhas, códigos, codificações, subjetividades armazenadas, não espaços (múltiplos espaços), tempos reais (múltiplos) etc., etc., etc., et. al. ... nano tecnologia, ubiqüidade, pervasividade, nano supermercados, livro digital, web semântica, cinema digital, TV digital, etc., etc., etc., et. al. ... conta corrente, votação digital, etc. sem fins de etc. etc. etc. etc. et al... ..
.....
.....

O que é real? O que é virtual? O que está sob o formato digital é virtual? Ou real?

Para Baudrillard, "saber se o real existe é uma dúvida tão velha quanto Platão". Por falta de referências assertivas, confortáveis, uma vez que há uma multiplicidade de hipóteses, propõe-se falar de "realidades". O *facebook*, por exemplo, é parte dessa pesquisa, a partir de *links* selecionados dali, naquele contexto e aplicados aqui, nessas

linhas. Então, deve ser considerado real ou virtual? Assim também a *Wikipedia*, o *Twitter*, a *internet* (de modo geral), etc., etc., et. al...?

Atravessar aqui uma *linha de fuga* a esse encontro dicotômico entre real e virtual e introduzir uma questão outra: qual a "materialidade"¹³ do *facebook* no momento da pesquisa e qual a "materialidade" dele após a impressão desse documento? Talvez uma resposta fosse, eletricidade¹⁴ e tinta no papel. Limitadora, mas, racional e lógica. Então, seria coerente afirmar que a representação digital é virtual e se torna real ao ser transcodificada para o papel impresso, uma "produção" mais próxima do Século XV?¹⁵

Para Manovich (2001), o impacto revolucionário no desenvolvimento social e cultural da contemporaneidade é o deslocamento de toda a cultura para o digital. Ou seja, os processos de produção, distribuição e comunicação estão sob o paradigma do digital. E essa revolução é mais profunda que as inovações às épocas da impressão e da fotografia. A impressão afetou apenas um estágio da comunicação cultural, a distribuição. Enquanto, a introdução da fotografia, as imagens paradas. Na contramão, a revolução digital afeta todos os estágios da comunicação, incluindo aquisição, manipulação, armazenamento e distribuição; e esse novo modelo afeta todos os componentes da cultura e da sociedade: textos, fotografias, filmes, sons, construções espaciais etc.

O digital pode ser visto como um formador da cultura, porque ele engloba tanto os artefatos quanto os sistemas de significação e comunicação que demarcam mais claramente o cotidiano e o modo de vida contemporâneos. O digital define e abrange os modos de pensamento e construção que estão

¹³ Embora a assunção seja de não discutir "materialidade", fica evidente as infinitas dobras que se desdobram sem cessar.

¹⁴ Os computadores digitais trabalham internamente com dois níveis de tensão, pelo que o seu sistema de numeração natural é o sistema binário (aceso, apagado).

http://pt.wikipedia.org/wiki/Sistema_bin%C3%A1rio_%28matem%C3%A1tica%29. Acessado em Outubro/2010.

¹⁵ Época de Gutenberg?

incorporados com aquela tecnologia e que torna o seu desenvolvimento possível (Gere, 2008).

Se real e virtual se misturam no universo criado pelo digital, muito provavelmente não há mais uma caverna e um mundo iluminado. A vida cotidiana está impregnada por todos os poros – cada vez mais expostos e prontos a serem contaminados – pelo “digital”. Como por uma materialização chacoalhante do rizoma de Deleuze, em movimentos de alastramento exponencial, se propõe falar de infinitas possibilidades de “reais”. O “virtual” está mergulhado em um processo de apagamento, quando já parece não existir mais em potência, mas tenta se reconfigurar no lugar do real, em processo de atualização iterativo.

Então, é importante iluminar tratados de desmistificação do que o senso comum trata por vezes como novas mídias¹⁶, mídias digitais ou novas tecnologias. Porque as “novas mídias” são criadas, distribuídas e armazenadas em formato digital.

→

O mito do digital.

Por tantas possibilidades de apropriação, essa pesquisa evitará usar o “digital” como metonímia para seus debates. As leituras não cessam e não estão fechadas, porque a sociedade está no “olho do furacão” de tantas transformações. Mas, ao mesmo tempo não se pode escapar de aproximações que possam traspasar angústias. Manovich (2001) afirma que o que transforma radicalmente os paradigmas advindos do digital é o processo de digitalização que transforma dados contínuos e lineares em unidades discretas de dados. Pois, a codificação digital é composta por dois elementos distintos: é representada matematicamente e está sujeita à manipulação de algoritmos. Essa conjugação processual pode abrir caminhos

¹⁶ Algumas leituras sobre “mídias” poderão ser feitas em tópicos específicos nessa pesquisa.

para manifestações singulares, ao multiplicar descobertas multidirecionais em movimentos iterativos, espiralados. Como enfatiza Flusser:

“O ato de retirar o código numérico do código alfabético (e, com isso, a retirada do pensamento que calcula do pensamento histórico e linear) teve, no entanto, um resultado imprevisto pela tradição: possibilitou um novo gesto de criação de imagens, contrário ao gesto antigo e intencional. Surgiu uma nova imaginação, contrária à antiga, e dela derivam imagens contra as quais as objeções da filosofia e da teologia não podem ser aplicadas. [...] Elas não induzem ao erro ontológico de confundir o que se imagina com o que se imaginou. [...] Essas imagens não ocultam seu caráter de simulação. [...] Pois essencialmente as novas imagens são criadas para que se busque, entre as possibilidades dadas, o inesperado (a saber, no diálogo com outros), de modo que a realização desse inesperado é experimentada apenas como uma espécie de manifestação paralela [...].”¹⁷

Nos limites da não percepção de realidades, aumenta a capacidade de informação armazenada, conseqüentemente, manipulada. A criação em trânsito, a programação do código digital é potencialmente agenciadora, transversal, independe de “uma” racionalidade, em um universo sem escalas, de constantes recriações, ressignificações, onde as resistências tradicionais estão sendo dizimadas por conta da “ausência da gravidade”. O que não é *software* neste ano de 2010? E em 2031?

O universo programável [ou] [O] software move o mundo [ou] [O] o mundo se move pelo software

Nesse instante fotografado aqui, é possível levantar uma suspeita paradoxal: o impenetrável, misterioso e desconhecido “universo digital” pode ter se convertido, por uma falsa aparência simplificadora, em um espelho que é atravessado por múltiplas dimensões. E como reflexo, dispõe os “eus” em suas atividades cotidianas, na realização de seus desejos, porque nenhum aspecto da sociedade contemporânea permanece intocável por essas forças invisíveis. E com o advento das redes sem fio e o crescimento da web social, o guarda-chuva do “digital” se

¹⁷ (2007, p.171-174)

expande velozmente e está cada vez mais imbricado no dia-a-dia desse final da primeira década do Século XXI.



→

[des] Mistificando o software [v.0.1]

(Uma aproximação) [v.0.1.1]

Quero partir de uma pergunta muito simples: O que é *software*? Se a resposta pudesse ser igualmente simples, diria: O computador é composto de *hardware* e *software*. O primeiro pode ser tocado, o segundo não. Mas, vou estender um pouco mais a resposta, que continua simples: Quando se fala de *software*, está se falando de programação. E quando se fala de programação, está se falando de linguagem, linguagem de programação. Já o *hardware* é o produto manufaturado, fabricado em série pelas indústrias, composto de metais, plásticos, circuitos eletrônicos etc. O *hardware* é de fato “duro”. Ele representa a imagem feita pelo senso comum de que “o computador é burro, se não disser o que fazer ele não faz nada.” No entanto, o *software* requisita o *hardware*, que é o “substrato” físico por onde o *software* se

move e mantém sua existência. Mas o *hardware* não tem utilidade sem o *software*.

(Uma aproximação) [v.0.1.2]

Quero partir de uma pergunta simples: O que é *software*? O termo *software* foi cunhado publicamente¹⁸ pela primeira vez,

¹⁸ 1) Embora a história do *software* remonte ao início do Século XIX e a autoria do termo seja controversa, este foi mencionado publicamente pela primeira vez em artigo na *American Mathematical Monthly*. Entitulado *The Teaching of Concrete Mathematics*, por John Wilder Tukey. 2) É interessante ressaltar à menção feita ao termo *software* no Século XIX: "Pesquisadores de origens de palavras descobriram a mais antiga ocorrência da palavra *software* em 1850, mas num contexto muito diferente do que é utilizado hoje. Era usado para distinguir dois tipos de lixo: o "soft-ware" referia-se àquilo que se decomporia com o tempo e o "hard-ware" para todo o resto. <http://ti-iseq-t11.wikidot.com/q3>. Acessado em Outubro/2010. 3) Ada Byron King, a condessa de Lovelace, filha de Lord Byron, junto com seu companheiro Charles Babbage, iniciou o ambicioso projeto de construção da Máquina Analítica. Ada é uma das poucas mulheres a figurar na história do processamento de dados. Matemática talentosa, compreendeu o funcionamento da Máquina Analítica e escreveu os melhores relatos sobre o processo. Criou programas para a máquina, tornando-se a primeira programadora de computador do mundo. Foi uma das mais curiosas personagens da história da computação. Augusta Ada Byron nasceu em 10 de dezembro de 1815, filha do ilustre poeta Lord Byron. Cinco semanas após seu nascimento, sua mãe, a Sr.^a Byron, pediu o divórcio do escritor e conseguiu a custódia da filha. Ada foi criada por sua mãe para ser matemática e cientista. A Sr.^a Byron, recém separada, tinha medo de que ela trilha-se os mesmos caminhos do pai e se tornasse uma poetisa. Apesar dos planos de sua mãe, Ada nunca negou suas inclinações poéticas e ansiava por ser "analista e metafísica". Com cerca de trinta anos, Ada escreveu a sua mãe perguntando: "Se você não pode me dar poesia, pode dar-me então ciência poética?" Seu entendimento de matemática foi sempre envolvido de imaginação e descrito em metáforas. Aos 17 anos, Ada foi apresentada a Mary Somerville, uma mulher extraordinária que traduziu o trabalho de Laplace para o inglês e cujos textos eram estudados em Cambridge. Apesar de encorajar Ada a estudar matemática, ela também fazia esforços para enquadrar a matemática e a tecnologia num contexto humano apropriado. Foi então em um jantar, na casa de Mary Somerville que, em novembro de 1834, Ada ouviu as idéias de Charles Babbage sobre uma nova máquina de calcular, a Máquina de Diferenças. Babbage conjecturou: e se uma máquina pudesse não apenas prever, mas agir na previsão do resultado? Ada ficou encantada com a universalidade das idéias de Babbage, mas, infelizmente, parece ter sido a única. Em 8 de Julho de 1835 casou-se com William King, oitavo barão de King, nomeado mais tarde Conde de Lovelace. Seu nome de casada passou a ser desde essa época Lady Augusta Ada Byron King, Condessa de Lovelace, nome do qual nasceu a denominação moderna de (Lady) Ada Lovelace. Estudou matemática e ciências, sendo um de seus tutores Augustus De Morgan, primeiro professor de matemática da Universidade de Londres. Autodidata, desde jovem trabalhou com Charles Babbage, a quem consideramos como o pai dos ordenadores, graças a sua máquina analítica que funciona com o mesmo princípio dos computadores atuais. Babbage progrediu em seus planos e divulgou os resultados de seu trabalho num seminário em Turim, Itália, no outono de 1841. Menabrea, um italiano, escreveu tudo o que foi descrito por Babbage e publicou um artigo em francês sobre seu progresso. Em 1843, Ada, então casada com Earl of Lovelace e mãe de três crianças, traduziu o artigo de Menabrea. Quando Babbage viu a tradução, achou que Ada tinha colocado suas próprias idéias no papel, o que aumentou em três vezes o tamanho do artigo. As cartas entre Babbage e Ada iam e vinham cheias de fatos e fantasias. Em seu artigo, publicado em 1843, **os comentários prescientes de Ada, incluíam**

em 1958, pelo matemático John Wilder Tukey: "Hoje o 'software', que compreende rotinas interpretativas cuidadosamente planejadas, compiladores e outros aspectos da programação automatizada é, no mínimo, tão importante para as máquinas calculadoras eletrônicas quanto o seu 'hardware' de tubos, fios, fitas etc."¹⁹

[v.0.1.3]

Quero partir de uma pergunta: O que é *software*? Programas de computador. (-) O que são programas de computador? Seqüências de instruções a serem processadas por um processador (*Hardware* – CPU²⁰). Programas são criados por seres humanos. O *software* é composto por muitos programas. O *software* é uma realidade *multiescalar* (Fuller, 2008). Os primeiros programadores não escreviam programas. Eles ligavam e desligavam válvulas. 10110000 01100001. Com as novas descobertas em efervescência há época, é criada a primeira linguagem... Linguagem?

previsões de que a Máquina de Babbage deveria ser usada, entre outras coisas, para compor música complexa, produzir gráficos e para fins tanto práticos, quanto científicos. Ela tinha razão. Quando inspirada, Ada podia ser muito focada e também muito competente em matemática. Ada sugeriu a Babbage que escrevesse um plano sobre como a máquina deveria calcular números de Bernoulli. Esse plano é considerado o primeiro programa de computador da história. Tanto que uma linguagem de programa de computador, desenvolvida pelo Departamento de Defesa dos E.U.A., em 1979, recebeu o nome de "Ada" em homenagem à Sr.^a Lovelace. Depois de ter escrito os planos da Máquina Analítica de Babbage, sua vida foi tristemente marcada por doenças. Na época, seu círculo social incluía nomes como Sir David Brewster (o criador do caleidoscópio), Charles Wheatstone, o escritor Charles Dickens e Michael Faraday, além de Charles Babbage. Os interesses de Ada Byron iam desde a música e cavalos a máquinas de calcular. Seu nome figurou como personagem de "A Máquina de Diferenças", de Gibson e Sterling. Nas séries "A Máquina que Mudou o Mundo" aparecem as cartas trocadas entre Babbage e Ada. Em outras publicações, como "Ada, a Encantadora de Números: Uma Seleção das Cartas da Filha de Lord Byron e Sua Descrição do Primeiro Computador", escrito pela doutora Betty Alexandra Toole, também existem cópias e referências aos manuscritos de Ada Byron. Apesar de Ada ter vivido muito pouco - morreu com apenas 36 anos, assim como seu pai, ela foi responsável por antecipar, em mais de um Século, o que consideramos como a computação moderna.
http://www.miniweb.com.br/atualidade/tecnologia/artigos/ada_%20byron.html. Acessado em Outubro/2010.

¹⁹ "Today the "software" comprising the carefully planned interpretive routines, compilers, and other aspects of automative programming are at least as important to the modern electronic calculator as its "hardware" of tubes, transistors, wires, tapes and the like." (LTA)
http://www.maa.org/mathland/mathtrek_7_31_00.html Acessado em Outubro/2010.

²⁰ CPU – *Central Processing Unit* – Unidade de processamento central de um computador.

Um programa é uma seqüência de instruções escritas em uma linguagem específica. A primeira camada de linguagem manipulada por um computador é a linguagem de máquina, a linguagem do *hardware*. A primeira linguagem, capaz de proporcionar a tradução entre uma linguagem inteligível pelo ser humano e a linguagem de máquina, foi o *Assembler*²¹. Também classificada como linguagem de baixo nível. MOV AL, 61h²². É chamada de baixo nível, é uma linguagem complexa, pode gerar emaranhados de instruções de difícil legibilidade, é uma linguagem que dialoga diretamente com o *hardware*. Diferentemente das linguagens de alto nível, desenvolvidas *a posteriori*. Porém, antes de comentar as linguagens classificadas como de alto nível, é importante enfatizar que essas não são substitutas daquela, mas buscam a comunicação mais próxima da linguagem humana.

[v.0.1.3.1]

Linguagens? Nível? Baixo, alto? Quanto mais próxima a relação dos comandos de uma linguagem às operações diretas do *hardware*, mais distante está essa linguagem da inteligibilidade pelo ser humano. Sendo assim, se as linguagens ditas de baixo nível, como o *Assembler*, se aproximam das operações da máquina, as linguagens de alto nível estão mais próximas da linguagem natural.

[v.0.1.3.2]

Mas o que é esperado de uma linguagem de programação? [talvez] Que seja capaz de expressar criações do ser humano para serem processadas pelo "computador". Quais os benefícios das linguagens de alto nível nessa tarefa? Dentre outros, a possibilidade de amplificar a produção, considerando-se as facilidades de escrita e leitura. E quais as

²¹ A linguagem *Assembler* utiliza comandos, como abreviaturas do inglês, em substituição aos números inteligíveis pelo processador. Assim, permite que o ser humano acesse o código de maneira menos complexa do que se tivesse que trabalhar diretamente com os 0s e 1s. Por exemplo, o comando MOV (que significa: *to move*)

²² Esse comando significa: Mover uma cópia do valor hexadecimal '61' para o registrador do processador nomeado "AL". (O sufixo 'h' significa hexadecimal; a representação '61' em hexadecimal significa o número 97 em decimal.) http://en.wikipedia.org/wiki/Assembly_language. Acessado em Outubro/2010.

principais características de uma linguagem de programação de alto nível? Uma delas, determinada independência do *hardware*. Por quê? Via de regra, programas desenvolvidos em linguagens de alto nível precisam ser traduzidos para a linguagem de máquina.

[v.0.1.3.3]

Tradução? Quando um programa é escrito em linguagem de alto nível, o que está sendo escrito é o chamado código fonte de um programa. Esse código fonte é estruturado, de maneira geral, de acordo com as regras características daquela linguagem, sob diversos aspectos, como: léxico, sintático e semântico. Para que as instruções escritas no programa em linguagem de alto nível possam ser executadas pelo *hardware*, é necessário que o código fonte do programa seja submetido a processos de tradução até ser convertido em linguagem de máquina, ou seja, o código binário executável pelo computador.

```
BEGIN
  If x=2 Then
    Execute Procedure A
  Elseif x = 3 Then
    Execute Procedure B
  End If;
END;
```

O bloco de instruções exemplificado acima pode ser criado independentemente do *hardware*. Mas, para que seja compreendido e processado no nível da máquina, precisa ser submetido às operações de tradução²³. O processo de tradução é construído por outros programas em outras linguagens. Programas que processam programas, linguagens que dialogam com linguagens. Um emaranhado, uma multiplicidade de criações tendendo ao infinito... *Softwares* são processados por *hardwares*. Mas que também podem ser executados por outros *softwares*. *Softwares* servem para construir *softwares*, que simulam *softwares*,

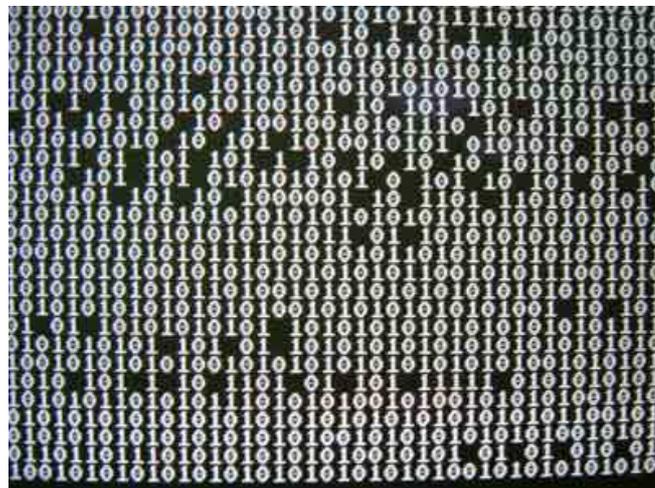
²³ Os códigos apresentados abaixo não representam traduções do código acima. Simples ilustração.

que, por vezes, até “fingem” que são *hardwares* [*hardwares* virtuais? Fingem que existem? Mas executam *softwares*?].

```
C:\>debug
-a
13E2:0100 mov ax,0
13E2:0103 mov ax,cx
13E2:0105 out 70,al
13E2:0107 mov ax,0
13E2:010A out 71,al
13E2:010C inc cx
13E2:010D cmp cx,100
13E2:0111 jb 103
13E2:0113 int 20
13E2:0115
```

<http://forum.outerspace.terra.com.br/showthread.php?t=165808>

Acessado em Outubro/ 2010



<http://ciencia.hsw.uol.com.br/cracker.htm>

Acessado em Outubro/ 2010

(Uma aproximação) [v.0.1.4]

Quero partir de uma pergunta muito simples: O que é *software*? Se a resposta pudesse ser igualmente simples, diria: Em um nível mais baixo de abstração, nada mais é do que incontáveis (n)ilhões de 0s e 1s armazenados pelos *hardwares* espalhados “por aí”.

Quero partir de uma pergunta simples: O que é *software*? Se a abstração for elevada a um patamar intermediário, pode-se dizer que o *software* se organiza em uma vasta, complexa estrutura: *softwares* de sistemas operacionais, *softwares* de rede, *softwares* de banco de dados, *softwares* que são as

linguagens de programação, *softwares* de ferramentas de desenvolvimento, *softwares* de aplicação para negócios, para uso pessoal, para o desenvolvimento industrial, para o desenvolvimento da *internet*, *softwares* utilitários, *softwares* específicos, *softwares* generalistas, *softwares* de aplicações múltiplas, *softwares* de *softwares* de *softwares* de *softwares* de *softwares*...

Quero partir de uma pergunta: O que é *software*? A abstração em mais alto nível, que engloba desde o controle do ir e vir – sistemas de trânsito, transportes públicos – até as mais inocentes navegações pela *world wide web*; desde a cadeia produtiva alimentícia até a água que bebemos; desde as notas de dinheiro até as notas dos super sistemas econômicos; desde a fotografia digital até as imagens de nossos órgãos; desde o cinema até os *fan fics*; desde a “privacidade” de nosso lar até a invasão “multiespacial”; desde o livro digital até a Wikipédia; desde os desenhos animados até os games; desde os dispositivos móveis até a onipresença; desde os medicamentos até o código genético; desde os movimentos sociais até os arcações do *second life*; desde os escritórios de trabalho até os lares escritórios, os *notebooks* escritórios; desde as senhas até os QR Codes; desde os *microchips* até a nano tecnologia; desde os canais de TV até os canais pessoais no *Youtube*; desde galerias de arte até a *Art Open Source*; desde as instituições do autor até os movimentos de *Open Source*, *Software Livre*; desde o *copyright* até o *copyleft*; desde a “criação” até o *copy & paste*, o *remix*; desde as coberturas dos edifícios de luxo até as periferias, as aldeias mais distantes; desde os grandes magazines até o *Amazon*; desde a “privacidade” até os *Blogs*; desde amigos, família até o *Facebook*; desde pequenas ações até o *Twitter*; desde correspondências até os emails; desde encontros em carne e osso até o *Skype*, o *MSN*; desde reuniões até fóruns de discussão; desde chefes até *big brothers*; desde telefones residenciais até um sem número de aparelhos móveis; desde as conexões fixas até os confins da hiperconectividade; desde ruas, cidades, estados, países, solo, chão firme, até o *Google Maps*; desde moradias,

carros, bicicletas, paisagens, pessoas em atividade, até o *Google Street View*; desde documentos pessoais até o *Google Docs*; desde [...] até o *Google*; desde ∞ até ∞ .



“Passamos muito perto do crime perfeito com a construção da torre de Babel. Felizmente, Deus interveio dispersando as línguas e semeando a confusão entre os homens. Porque a dispersão das línguas só é um desastre do ponto de vista do sentido e da comunicação. Do ponto de vista da própria linguagem, da riqueza e da singularidade da linguagem, é uma benção do céu – contra a secreta intenção de Deus, que era castigar os homens, mas quem sabe? talvez fosse um ardid do Todo-Poderoso. As línguas só são tão belas, todas elas, sem exceção, porque são incomparáveis, irredutíveis umas às outras. [...] A verdadeira maldição é quando somos condenados à programação universal da língua. Ficção democrática da comunicação onde se reconciliaram todas as línguas à sombra do sentido e do bom senso. Ficção da informação, de uma forma universal de transcrição que anula o texto original. Com as linguagens virtuais estamos em vias de inventar a anti-Babel, a língua universal, a verdadeira Babilônia, em que todas as línguas são confundidas e prostituídas entre si. Verdadeiro proxenetismo da comunicação, que se opõe à ilusão mágica da alteridade.” (Baudrillard, 1996, p.124-125)

Em entrevista concedida à Revista *Época* em junho de 2003²⁴, Baudrillard afirma que existe um mal-entendido em

²⁴ <http://www.consciencia.net/2003/06/07/baudrillard.html>
Acessado em Outubro/ 2010.

relação ao seu pensamento e que seus conceitos são citados de forma irracional:



Google Control
(<http://casescorner.com/id14.html>)

Acessado em Outubro/ 2010



Is Google "God"?
Marshall Sponder, 2007 - oil pastel / pastel
on paper 22x28 Acessado em Outubro/ 2010
(<http://www.smartmobs.com/2007/03/27/googles-challenge-learning-to-give-up-control-of-contextual-advertising/>)

"Sou um dissidente da verdade. Não creio na idéia de discurso de verdade, de uma realidade única e inquestionável. Desenvolvo uma teoria irônica que tem por fim formular hipóteses. Estas podem ajudar a revelar aspectos impensáveis. Procuo refletir por caminhos oblíquos. Lanço mão de fragmentos, não de textos unificados por uma lógica rigorosa. Nesse raciocínio, o paradoxo é mais importante que o discurso linear. Para simplificar, examino a vida que acontece no momento, como um fotógrafo. Aliás, sou um fotógrafo." (Baudrillard, 2003)

Quero partir: Se a linguagem universal é binária, o pensamento sobre ela não deve ser. Se o mundo contemporâneo "se move pelo *software*", não é coerente polarizar, por vias apocalípticas ou fetichizantes, antinomias espetacularizadas e superficiais. Quero começar: Os processos de criação de *software* são desenvolvidos sob paradigmas de incertezas e mudanças diretamente proporcionais às possibilidades de construção de certezas sobre seu "domínio" como linguagem universal. Quero recomençar: Se o mundo contemporâneo "se move pelo *software*", se o *software* se torna um elemento de infraestrutura da vida cotidiana (Fuller, 2007), é necessário se aproximar, tentar branquear, percorrer "caminhos oblíquos", experimentar, [des] mistificar.

[des] Mistificando o software [v.0.2]

(Uma aproximação) [v.0.2.1]

O processo de criação de *software* engloba vários outros processos. Um dos principais é a *análise de requisitos*. Um processo complexo, que pressupõe a investigação de pensamentos, relações entre pessoas e seus pensamentos, suas ansiedades. A expectativa é de que os envolvidos no processo tenham o entendimento das implicações daquele "novo sistema". Requisitos mínimos são pesquisados, debatidos, para que o *software* ganhe o "sopro da vida"; seja compreendido, talvez, pelos pensamentos que precipitaram a criação.

[Requisitos mínimos – levantamento preliminar]

- Web site HOPL (*History of Programming Languages*) (1995)
 - o Este site está preocupado com o tratamento histórico das idéias do desenvolvimento das linguagens de programação como formas de expressão e criação humana. Em 1976, na conferência da *História da Computação* em Los Alamos, Richard Hamming, descreveu o porquê nós devemos estar interessados na história da computação: "nós devemos saber o que eles pensaram quando criaram.". Esse site é sobre o quê eles fizeram, o porquê as pessoas desenvolveram e implementaram linguagens e o quê os influenciou a fazê-lo (historicamente, filosoficamente, politicamente, assim como, teoricamente).²⁵

²⁵ This site is concerned with the idea-historical treatment of the development of programming languages as a means of human expression and creation. In 1976, at the History of Computing Conference in Los Alamos, Richard Hamming described why we might be interested in the history of computing: "we would know what they thought when they did it". This site is all about why they did it - why people designed and implemented languages and what influenced them when they did so (historically, philosophically, politically as well as theoretically). (LTA) <http://hopl.murdoch.edu.au/> Acessado em Outubro/ 2010.

– Michael S. Mahoney - *Forum on History of Computing - Princeton University* ²⁶ (1993)

- o Boa parte da *arte da programação* não está documentada, assim como o *software* está se tornando inacessível. O problema é que nós temos muitas histórias, mas pouca história; muito a fazer, mas sem muita noção do quê fazer e como fazer. Para colocar de maneira bem simples: nós ainda não sabemos o quê realmente significa a história da computação. Nós ainda sabemos muito mais dos dispositivos de calcular que precederam o computador eletrônico digital do que sabemos sobre as máquinas que formaram a indústria. Nós apenas começamos a determinar como a indústria começou e como se desenvolveu. Nós ainda achamos mais fácil falar sobre *hardware* do que sobre *software*. Nós ainda nos preocupamos com nossos precedentes históricos e comparações, incertos do lugar onde a computação se encaixa na sociedade que a criou e que tem sido moldada por ela. Essa incerteza é refletida na literatura e nas atividades da História da Sociedade Científica e da Sociedade para a História da Tecnologia. Onde o computador, como mais importante instrumento científico, e a computação, como a tecnologia mais proeminente dos finais do Século XX, são tudo, menos invisíveis; não apenas em si mesmos, mas sob a perspectiva que verteram sobre as ciências e as tecnologias anteriores. Eu de fato não sei por onde começar e o meu apetite está muito a frente da minha capacidade de digestão. Nós temos que eleger e escolher o quê deve ficar armazenado e por onde devemos começar. Mas a dificuldade está em definir os critérios. Porque a inovação é incremental e o que já existe determina,

²⁶ Paper prepared for the Forum on History of Computing at the ACM/SIGPLAN Second History of Programming Languages Conference Cambridge, MA, 20-23 April 1993 - ©1993 by the Association for Computing Machinery.
<http://www.princeton.edu/~hos/Mahoney/articles/issues/issuesfr.htm>
Acessado em Outubro/ 2010.

em larga escala, o que pode ser criado. Resumindo, os registros da tecnologia recaem mais sobre seus artefatos do que sobre os registros escritos. Essa é, possivelmente, a melhor maneira de encarar o desafio de Hamming: "... saber o que eles pensaram quando criaram.". Ou seja, reunir esses criadores para que seja possível falar de seus pensamentos e conhecimento, o que raramente é documentado em palavras. Como eu usei aqui a palavra *artefato*, especulo que o público tenha uma máquina em mente. Mas, a computação tem outro tipo de artefato, aquele que parece único, até que alguém possa refletir sobre ele cuidadosamente. Eu quero dizer: um compilador de uma linguagem de alto nível, um sistema operacional, uma aplicação. Assim, o *software* pode ser lido. Nós precisamos ter conhecimento sobre as origens e o desenvolvimento da programação como uma ocupação, uma profissão, uma atividade científica e tecnológica. Sendo assim, talvez a história da computação não seja tão fácil, mas o que deve ser feito? Gostaria de concluir definindo uma agenda, para a qual eu não reivindico nem integridade nem objetividade. Por um simples motivo, reflete o meu viés em direção ao *software* e não ao *hardware*.

- Matthew Fuller – *Software Studies: a Lexicon*²⁷ (2008)
 - O *software* estrutura e viabiliza boa parte do mundo contemporâneo;
 - Os estudos de *software* devem contemplar uma proposta onde o *software* possa ser visto como objeto de estudo, assim como, uma área de prática que englobe formas de pensar e áreas de trabalho

²⁷ FULLER, Matthew Ed. *Software Studies: a lexicon*. Cambridge, Massachusetts, London, England: The MIT Press, 2008. Disponível em: <http://www.witz.com.br/CS/wp-content/uploads/2009/01/SoftwareStudies.pdf> Acessado em Outubro/ 2010.

que historicamente não sejam “proprietárias” de *software*. Mas que, de fato, tenham muito que falar sobre a utilização que fazem do *software*. Essas áreas incluem as que estejam atualmente preocupadas com a cultura e com a mídia, a partir de perspectivas políticas, sociais e de sistemas de pensamento e estéticos;

- Há uma abundância de estudos sendo apresentados sobre o quê as pessoas fazem com o *software*; existem livros extensos e residuais sobre como escrever ou utilizar *software*. Mas não podemos achar muitos livros para além de um valor de capa. E quase nenhum é suficiente para explicar o mundo como ele é. Só há uma coisa para se fazer nessa situação: se levantar e escrever o que você precisa ler;
- Enxergar para além da tela, através das muitas camadas do *software*, da lógica de programação, da visualização e da ordenação. Desde a movimentação dos elétrons nos micro circuitos, até o mergulho deles nas formações conceituais, culturais e políticas de seu *software* e para fora novamente, de dentro dos fios para dentro do mundo, para onde o *software* migra e modifica tudo que ele toca;
- Na medida em que o *software* se torna uma parte supostamente madura das formações sociais (ou pelo menos dá início a uma fase aqui, no hemisfério norte, onde o *software* faz parte da infraestrutura do dia-a-dia das gerações mais recentes) precisamos organizar e tornar palpáveis uma variedade de associações e interpretações sobre o *software*, que possam ser entendidas e experimentadas. Enquanto as ciências de computação aplicada, como as que se dedicam aos estudos da interação humano computador²⁸, se expandiram por meio Século nesse

²⁸ Estudos de IHC – Interação Humano-Computador.

domínio, o *software* ainda é um ponto cego tanto para as teorizações mais abrangentes da cultura quanto para os estudos mais amplos das mídias digitais computadorizadas, em rede. Não somente pelo fato de que a fôrma disciplinar das artes e das humanidades seja incompetente na fabricação diária das tarefas de trabalho contemporâneas, que incluem editores de texto, web sites, ferramentas de pesquisa, emails, bancos de dados, editores de imagens, *softwares* de áudio etc., mas porque o *software* como campo é amplamente visto como questão de instrumentalidade realizada. Visto sob a ótica da lógica aplicada, o *software* existe como algo levado a cabo em um "limiar de formalização" e que agora só existe em termos de isenção de qualquer referência além de si mesmo;

- O *software* é visto como uma ferramenta, algo com o qual se faz algo. É neutro, é cinza. Por outro lado, esta neutralidade ostensiva pode ser assumida como sua camada ideológica, merecedora de crítica, como qualquer outro mito. Mas esta interpretação que enfatiza apenas a crítica pode bloquear um engajamento mais inventivo com as tendências e qualidades particulares do *software*. Trabalhar com as especificidades do *software* nas suas múltiplas camadas de ocorrência é um caminho para deixar para trás essa dicotomia.
- Encontrar caminhos para explicar, compreender e, decisivamente, trabalhar com esta realidade multiescalar é um desafio importante, que exige novas ferramentas para o pensamento e a descoberta de caminhos que possam assegurar múltiplas possibilidades de entendimento;
- *Software* é computação que, seja utilizável como um editor de texto mundano ou brilhante como um autômato celular, adquire o seu poder como um

artefato social ou cultural, que é processado de modo a se acomodar da melhor maneira possível aos comportamentos e corpos exteriores a si mesmo;

- Sejam os *softwares* modelos escritos ou evolucionários, os termos nos quais são entendidos, tem de ser corrompidos e, portanto, modificados e filtrados de volta para dentro do limitado, mas paradoxal domínio da computação. E é esse paradoxo, a habilidade de misturar o formal com o desordenado – formalismos não matemáticos, lingüísticos, objetos visuais e códigos, eventos que ocorrem em todas as escalas, da ecológica à erótica e política – que atribuem à computação seus efeitos poderosos, e que se desdobram através do *software*, em sua existência como cultura. Essa mistura não acontece somente com o *software*, mas com tudo que ele conecta. O *hardware*, com a sua armadura de sensores e dispositivos de disparo, sua mistura de analógico e digital, é ainda, talvez, o maior abastecedor de desordens. Mas, como muitos autores atestam, o *hardware* acha o seu complemento no *software*. Uma vez que as coisas tenham sido modeladas, replicadas e reificadas, elas podem ser intensificadas, copiadas, multiplicadas e alargadas ou ainda, sujeitas a serem anfitriãs de outras funções que se tornam familiares a partir de gramáticas básicas de aplicações;
- A arte compreende que o estilo do pensamento é crucial – estilo não simplesmente como métrica para o depósito de floreios e truques, mas como um caminho para acessar múltiplos universos de referência. Os estudos de *software* também propõem outro conjunto de interações potenciais entre a arte e outras práticas culturais inventivas, com os domínios da matemática e da lógica;

- *Software* é agora, de forma irregular, parte da cultura popular e da cultura de massa. Ele se materializa como um componente, senão a maior parte, de várias modalidades laborais. A aquisição de conhecimento sobre como fazê-lo, o engajamento com programação e formas de utilizar o *software*, de modo geral, circulam por meios formais e informais, em um crescimento exponencial;
 - O *software* faz mais sentido se entendido transversalmente;
 - A programação é também o resultado de um processo vivo de engajamento entre pensar e trabalhar. A inteligência se origina da interação e a interação da computação e das mídias digitais em rede com outras formas de vida, conjuga novas formas de inteligência e novos requisitos para que a inteligência possa desdobrar-se.
- Lev Manovich – *Software Takes Command*²⁹
(2008)
- Se a eletricidade e a locomotiva viabilizaram a sociedade industrial, o *software*, de maneira similar, possibilita a sociedade da informação global;
 - Todos os sistemas culturais, econômicos e sociais da sociedade moderna se movem pelo *software*; o *software* é a cola invisível que liga todos eles.
 - Enquanto vários sistemas da sociedade moderna falam línguas diferentes e têm objetivos distintos, todos compartilham a sintaxe do *software*;
 - Os trabalhadores do “conhecimento”, os “analistas simbólicos”, as “indústrias de criação” – nenhum

²⁹ <http://lab.softwarestudies.com/2008/11/softbook.html>;
[http://softwarestudies.com/softbook/manovich_softbook_11_20_2008.p](http://softwarestudies.com/softbook/manovich_softbook_11_20_2008.pdf)
[df](http://softwarestudies.com/softbook/manovich_softbook_11_20_2008.pdf) Acessado em Outubro/ 2010

desses jogadores chave da economia na sociedade da informação pode existir sem o *software*;

- O *software* também é responsável por guiar o processo de desenvolvimento da globalização;
- Independentemente de qual nova dimensão da existência contemporânea uma teoria social em particular possa ter focado nas últimas décadas – a sociedade da informação, a sociedade do conhecimento ou a sociedade em rede – todas essas novas dimensões são ativadas pelo *software*;
- Paradoxalmente, enquanto cientistas sociais, filósofos, críticos da cultura e da mídia e teóricos da mídia pareçam ter coberto todos os aspectos da revolução da Tecnologia da Informação, criando um grande número de novas disciplinas, como a cibercultura, os estudos de Internet, as novas teorias das mídias e a cultura digital, a máquina secreta que dirige a maioria desses assuntos – o *software* – recebeu pouca ou nenhuma atenção direta. O *software* ainda é invisível para muitos acadêmicos, artistas e profissionais da cultura interessados em TI³⁰ e nos seus efeitos sociais e culturais;
- Se nos limitarmos a discussões críticas sobre as noções de “ciber”, “digital”, “internet”, “redes” ou “mídias sociais”, nunca alcançaremos o que está por trás dos novos meios de comunicação e de representação;
- É chegado o tempo de focarmos no *software* diretamente. Não olhar apenas para o que aparece na tela do computador, mas para os programas e para as culturas sociais que produzem essas informações;

³⁰ TI – Tecnologia da Informação/ IT – *Information Technology*

- Para entendermos a lógica das novas mídias, precisamos nos voltar para a ciência da computação. É nesse território que podemos esperar encontrar novos termos, categorias e operações que caracterizem a mídia que se tornou programável;
- Uma abordagem feita no livro *New Media Reader*, editado por Noah Wardrip-Fruin e Nick Montfort (2003)³¹ sugere um novo modelo para se pensar sobre o *software*. Sistemáticamente justapondo textos importantes de pioneiros da computação cultural e artistas chave em atividade no mesmo período histórico. Assim, o livro procurou mostrar que ambos pertenciam às mesmas *epistemes*. Ou seja, usualmente a mesma idéia era simultaneamente articulada nos pensamentos tanto dos artistas quanto dos cientistas que estavam criando a computação cultural;
- Eu penso no *software* como uma camada que permeia todas as áreas da sociedade contemporânea. Se quisermos entender as técnicas contemporâneas de controle, comunicação, representação, simulação, análise, tomadas de decisão, memória, visão, escrita e interação, nossa análise não poderá estar completa até que consideremos a camada do *software*. O que significa que, todas as disciplinas que lidam com a cultura e a sociedade contemporânea – arquitetura, design, crítica da arte, sociologia, ciências políticas, humanidades, estudos da ciência e tecnologia e assim por diante – precisam levar em consideração o papel do *software* e seus efeitos, sejam quais foram os temas investigados;
- É chegado o momento de começar a pensar teoricamente sobre como o *software* está moldando

³¹ <http://www.newmediareader.com/>
Acessado em Outubro/ 2010

nossa cultura e como, em troca, ele é moldado pela cultura;

- o Teoricamente, eu penso que deveríamos pensar no *software* pelos mais amplos caminhos que conseguirmos. Precisamos considerar não apenas a parte “visível” do *software* utilizado pelos consumidores, mas também pelo *software* “cinzento” que executa todos os sistemas e processos da sociedade contemporânea.

“Como cientistas criativos, estamos mais interessados no ato da criação do que naquilo que foi criado [...]”

(Uma aproximação) [v.0.2.2]

[Requisitos mínimos – análise preliminar]

Quero começar pela afirmação de Richard Hamming (1976):

“Nós devemos saber o que eles pensaram quando criaram.”

Ele reitera sua convicção de que o interesse maior deve estar sobre o ato da criação e não sobre aquilo que foi criado.

Para Hamming, é importante aprender a construir por si mesmo as próprias invenções, ao invés de ficar discursando sobre o que os outros fizeram.

Sendo assim, porque ele afirmaria que devemos saber o que “eles” pensaram?

Segundo McCarty (2009)³², o argumento de Hamming é de que a história necessária para treinar cientistas para o seu papel criador, não é a de uma “cronologia lisonjeira de estréias”, como se costuma fazer através das histórias da tecnologia. Porque esse é o lugar onde cada evento é sinalizador do registro do progresso em direção à glória do momento presente. Mas, Hamming clama por uma recriação imaginativa do passado, nos seus próprios termos: “nós deveríamos saber o que eles pensaram quando criaram.”

Em sua comunicação feita para a *Segunda Conferência da História das Linguagens de Programação*, Mahoney (1993),

Richard Hamming:

Matemático, engenheiro,
fundador da ACM

(Association for Computing
Machinery) (1947)

><http://www.acm.org/>

>http://pt.wikipedia.org/wiki/Richard_Hamming

Acessado em Outubro/ 2010

32

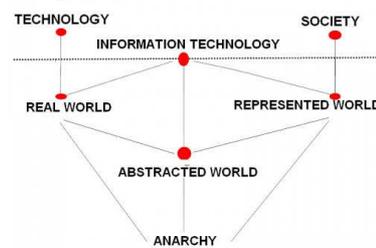
<http://staff.cch.kcl.ac.uk/~wmccarty/essays/McCarty,%20Imagining%20the%20hunt.pdf> Acessado em Outubro/ 2010 (LTA)

afirma que “como a inovação é incremental, o que já existe determina o quê pode ser criado.”

Para ele, a melhor maneira de encarar o desafio de Hamming é reunir esses criadores, para que seja possível falar de seus pensamentos e conhecimento. Ele termina seu discurso com a proposta de uma agenda, que não é passível “nem de integridade nem de objetividade”, uma vez que se encaminha pelas incertezas de um artefato singular à computação: o *software*.

ⓘ Eu proponho aqui uma rápida interrupção ao pensamento de Hamming. Porque, se for necessário saber “o quê eles pensaram”, é preciso saber [antes] “como” eles pensaram.

Abstração (1)

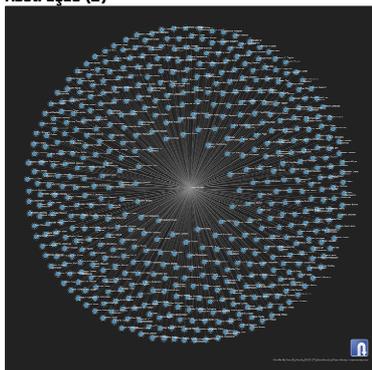


<http://kmlabs.blogspot.com/>
Acessado em Outubro/ 2010

Gordon Pask (1961) afirma que “a incerteza resulta de nós próprios e do nosso contato com o mundo.” E que por essa razão, o objeto de estudo parece estar “envolvido por um recipiente”, a chamada <Caixa Negra>. [...] E a <Caixa Negra> está na origem da incerteza [...].”

Se quisermos ultrapassar os limites de *input* e *output* da caixa preta, é preciso “quebrar” o código que se processa no seu interior.

Abstração (2)



<http://owenmundy.com/site/give-me-my-data>
Acessado em Novembro/ 2010

E quebrar o código, não significa entender dos bits e bytes dos códigos escritos ao longo de décadas. Até porque, essa tarefa só seria passível de ser processada por super computadores.

Como decifrar? Segundo Flusser (1985), “a codificação se processa “na cabeça” do agente humano, e quem se propõe a decifrar [...] deve saber o que se passou em tal cabeça”.

Repete-se a questão: “o quê eles pensaram?” “o que se passou em tal cabeça?”

O que estou fazendo agora? Agora, neste instante? Digitando no teclado do computador? Palavras? Códigos? Pensamentos? Representações de abstrações?

“Agora senta-se diante de um teclado, busca-se na memória, a partir de cada toque no teclado, um elemento pontual após o outro, a fim de integrar uma imagem na tela, de computá-la. Essa busca feita passo a passo pode ser automatizada e acontecer muito rapidamente. As imagens aparecerão na tela numa velocidade estonteante, uma após a outra. Pode-se observar essa seqüência de imagens como se a imaginação tivesse autonomizado, como se tivesse deslocado de dentro (digamos, da cabeça) para fora (para o computador), como se pudéssemos ver nossos próprios sonhos do lado de fora.”(Flusser, 2007,p.273)

Para Pask, “individualmente, contornamos as nossas imperfeições formando uma abstração simplificada do mundo real, através da aprendizagem e da formação de conceitos.”

No entanto, essa abstração é limitada ao nosso ambiente individual. E é essa limitação humana que “exige processos de abstração de domínio público” – abstração de aceite comum, que “substitua a multiplicidade de imagens privadas”– sistemas (Pask, 1961).

↳ Voltando à interrupção ao pensamento de Hamming: saber [antes] “como” eles pensaram. Como se desenvolve o pensamento de alguém que esteja envolvido em processos de criação de *software*?

O conceito de abstração.

Um conceito extremamente complexo para ser trazido a debate, uma vez que tem abrangência multidisciplinar.

Existem diversas abordagens sobre a abstração, desde os processos de pensamento, a filosofia, o direito, a neurologia, a psicologia até a arte.

Mas é a abordagem da abstração pela computação, que poderá abrir trilhas para se penetrar no “como” os pensamentos daqueles criadores se “precipitaram” em criações.

Segundo a engenharia de *software* (Fairley, 1985), a abstração é uma ferramenta intelectual que permite lidar com conceitos desmontados de suas instâncias particulares.

Durante o processo de criação de *software*, a abstração permite organizar e canalizar os processos de pensamento, afastando tanto considerações de infraestrutura como considerações de detalhamentos de programação.

Assim, o processo de criação de *software*, é um processo de múltiplas camadas, que se desenvolve a partir de considerações de abstração, até encontrar sua evolução em representações concretas.

O uso da abstração no processo de criação de *software* difere, por exemplo, da ciência e da matemática. Nessas duas disciplinas, os princípios fundamentais são abstraídos de uma coleção de situações concretas.

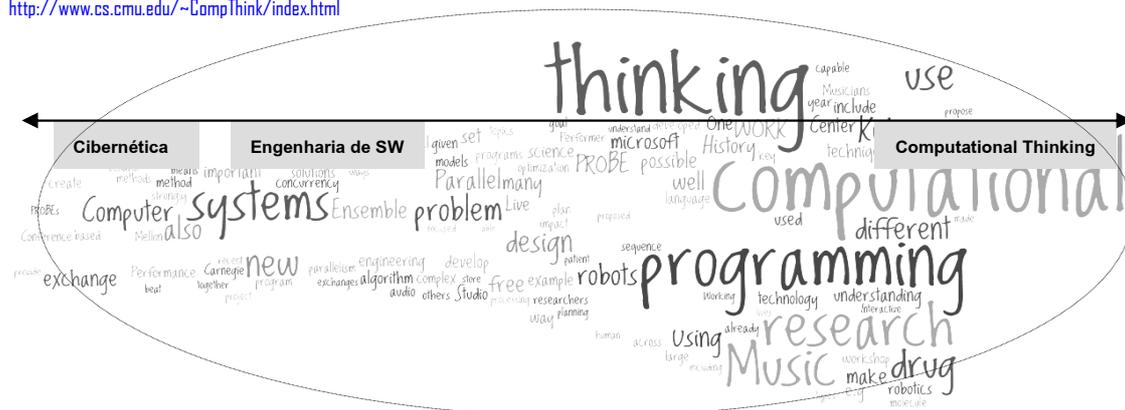
Os criadores de *software* partem de abstrações de entidades que ainda não existem para a materialização dessas entidades.

O processo de abstração permite controlar a complexidade do processo de criação de *software*, por, sistematicamente, proceder do abstrato para o concreto.

Quero antes de prosseguir, fazer outra interrupção.

Computational Thinking

<http://www.cs.cmu.edu/~CompThink/index.html>



O conceito de abstração na computação tem suas origens nas teorias da cibernética³³.

³³ A origem da computação, do mundo sistematizado em que vive hoje a sociedade contemporânea, advém das teorias da cibernética. Essa percepção pode ser tão generalizada que não daria conta da dimensão do

Com a evolução dos processos de criação de *software*, ficou notória a complexidade dos sistemas desenvolvidos. Assim, a partir da incorporação desses sistemas na sociedade contemporânea em escala de crescimento exponencial, fez-se necessária uma disciplina que dedicasse seu campo de estudo aos processos de criação de *software*. A engenharia de *software*³⁴.



A interrupção, de novo, então – voltando à interrupção ao pensamento de Hamming: saber [antes] “como” eles pensaram – como se desenvolve o pensamento de alguém que esteja envolvido em processos de criação de *software*?

Fazer uma aproximação [do “como”?] por vias:

Opção (A) → da cibernética

Opção (B) → da engenharia de *software*

NRA [...]

Nenhuma das Respostas Anteriores [temporariamente].

Mesmo circulando por entre as opções (A) e (B), no percurso da pesquisa, me deparei com uma proposta nova, recente, que está sendo encabeçada pela Universidade de Carnegie Mellon.

*Computational Thinking*³⁵ - [C.T.].

desenvolvimento complexo de invenções advindas da Segunda Guerra Mundial. “O computador”. A “invenção” que introduziu mudanças paradigmáticas que provocaram “uma alteração radical na forma de conceber o tempo, o espaço e mesmo os relacionamentos”. (Carlos Ireneu da Costa, 1996) Mas, o computador pode ser considerado apenas uma das “invenções”, ao se elencar: a Teoria da Cibernética, a Teoria da Informação, a Teoria Geral dos Sistemas, as teorias da Biologia Molecular, a Inteligência Artificial e o Estruturalismo (Gere, 2002). Gere afirma que, embora tenham surgido em diferentes contextos, todas estas teorias estão relacionadas com o desenvolvimento de **sistemas formais e abstratos**, com o objetivo de compreenderem seus respectivos fenômenos, representando, coletivamente, o pensamento paradigmático científico e tecnológico pós-guerra. E, embora não tenham sido determinantes nem tão pouco determinados pela invenção do computador, todos fazem parte de um mesmo movimento intelectual e estabeleceram o *modus operandis* dos processos computacionais.

³⁴ A engenharia de *software* abrange sistematizações de todo o ciclo de vida de sistemas de *software*: desde o processo de desenvolvimento até a manutenção.

³⁵ Pensamento Computacional. (LTA)

A definição básica de [C.T.] feita pelo Centro de Pesquisas é: *Computational Thinking* significa criar e fazer uso de diferentes níveis de abstração para entender e resolver problemas mais efetivamente³⁶.

“Computadores são incrivelmente rápidos, precisos e estúpidos. Seres Humanos são incrivelmente lentos, imprecisos e brilhantes. Juntos, constituem um poder que vai além da imaginação.”

Albert Einstein

<http://iae-pedia.org/Computational.Thinking>

Acessado em novembro/ 2010

Pensar como alguém do “mundo do *software*” significa muito mais do que ser capaz de criar programas, códigos de programação. Exige pensar a partir de múltiplos níveis de abstração (Wing, 2006).

↪ A interrupção, de novo, então – voltando à interrupção ao pensamento de Hamming: saber [antes] “como” eles pensaram – como se desenvolve o pensamento de alguém que esteja envolvido em processos de criação de *software*?

No entanto, a partir da interrupção feita, quero alterá-la provisoriamente: saber [antes] “como” eles pensam.

Hamming (1976), Mahoney (1993) e Manovich (2008) propõem uma investigação sobre o pensamento dos criadores, dos pioneiros, cientistas e artistas que articularam seus pensamentos para o desenvolvimento do que hoje é vivenciado pela sociedade contemporânea como “tecnologias revolucionárias”.

Embora essa análise seja fundamental e imprescindível, deixo-a para os pesquisadores que dedicam seus esforços há anos nessa tarefa.

Obviamente, esses estudos serão pontuados [e já estão sendo] ao longo da pesquisa. Em todos os momentos que se fizerem oportunos, elucidativos.

A partir da alteração da interrupção feita: saber [antes] “como” eles pensam.

“A missão do Centro para [C.T.] é avançar nas pesquisas na área de computação em defesa da disseminação do uso do “pensamento computacional” para melhorar a vida das pessoas. O Centro efetua tal tarefa semeando atividades de pesquisa, seminários e simpósios que encabeçam demonstrações vívidas do valor do pensamento computacional nas diversas áreas da vida humana..”

<http://www.cs.cmu.edu/~CompTlink/index.html>

Acessado em novembro/ 2010

Deste ponto em diante vou assumir a abreviatura **C.T.** para referenciar *Computational Thinking*; como descrito na apresentação da Professora Jeannette M. Wing (2007): “Computational Thinking”.
http://cs4hs.cs.washington.edu/content/Resources/SessionMaterials/bin-o-slides/Jeanette_Wing_CT.pdf

Acessado em Novembro/ 2010

³⁶ “Computational thinking means creating and making use of different levels of abstraction, to understand and solve problems more effectively.” (LTA)

O que eles pensam?



Não falo [agora] dos pioneiros, Alan Kay, Vannevar Bush, Ted Nelson etc..

Falo das gerações recentes, dos nascidos nos *entre* lugares do pensamento computacional.

O pensamento não linear, múltiplo, modularizado, fragmentado, escalar, abstrato, concorrente, recursivo etc., etc. [et al].

Algumas razões decisivas para essa escolha [o que eles pensam?]:

- Manovich (2008) e Fuller (2008) afirmam em suas pesquisas que o *software* comanda todas as camadas da sociedade contemporânea. Assim, se faz urgente “olhar para além da tela”;
-  Manovich diz que é chegado o tempo de focarmos no *software* diretamente. Não olhar apenas para o que aparece na tela do computador, mas para os programas e para as culturas sociais que produzem essas informações;
-  Encontrar caminhos para explicar, compreender e, decisivamente, trabalhar com esta realidade multiescalar é um desafio importante, que exige **novas ferramentas para o pensamento e a descoberta de caminhos que possam assegurar múltiplas possibilidades de entendimento.** (Fuller)

Algumas razões decisivas para essa escolha [o que eles pensam?]:

- *Software Runs the World*³⁷

³⁷ “O *software* move o mundo”. “O *software* comanda o mundo”. “O *software* faz o mundo girar”. (LTA) Admito possibilidades de tradução, uma vez que o sentido demarcado na língua nativa (inglês) é intenso e

- o IBM - Conferência mundial de usuários desenvolvedores de *software* (2004)³⁸
- o O status do *software* em 2031:

O Status do Software - 2031

2010s - Era da transparência

O *software* se camufla nos espaços intersticiais da sociedade

2020s - Dependência total

Praticamente toda atividade humana é atingida e portanto, demanda o *software*

2030s - A ascensão das máquinas

Entidades semi-autônomas com níveis variados de agenciamento amplificam a atividade humana

- A maior parte dos desenvolvedores cresceu acreditando que a internet sempre existiu;
- A maior parte da programação é feita por programadores que aprenderam a programar incidentalmente;

– *The World Runs on Software*³⁹

- o Bob Muglia - Presidente para negócios de ferramentas e servidores da Microsoft (2010)⁴⁰
- o “Dê uma olhada ao seu redor. Olhe para tudo, preste atenção em todos os dispositivos que utilizamos, os sistemas com os quais interagimos. Tudo é alimentado pelo *software* e os desenvolvedores são aqueles que farão tudo acontecer. Como eu disse, o *software* sustenta o mundo. Isso significa que os desenvolvedores são a máquina por trás do quê alimenta o mundo.”

– *Computational Thinking Presentation* - Jeannette M. Wing (2007)

- o O pensamento computacional será uma habilidade fundamental utilizada por todos ao redor do mundo até meados do Século XXI;

objetivo. Talvez não se alcance “impacto” tão forte após tradução única. (Aberto a traduções.)

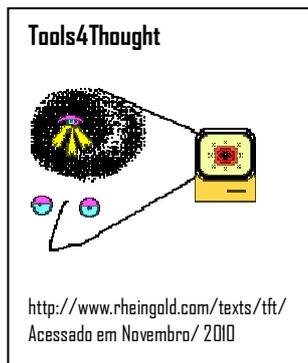
³⁸ Acessado em Outubro/ 2010

<http://www.ibm.com/developerworks/rational/library/4280.html>
http://sophia.javeriana.edu.co/~cbustaca/Arquitectura%20Software/Presentaciones/The_state_of_the_world_in_2031.pdf

Palestra de Grady Booch

³⁹ “O mundo se move pelo *software*.” (LTA)

⁴⁰ Matéria publicada em 12 de abril de 2010, por Paul Krill - InfoWorld. Acessada em outubro/2010 no site da Network World Magazine. (LTA)
<http://www.networkworld.com/news/2010/041210-microsoft-exec-the-world-runs.html>



- Exatamente como a leitura, a escrita, a aritmética;
- Imagine cada criança aprendendo a pensar como um cientista da computação;
- Tanto a computação quanto os computadores disponibilizarão a difusão do pensamento computacional;
- Uma habilidade que todo ser humano precisará para desempenhar suas funções na sociedade contemporânea: o pensamento computacional;
- A ciência da computação não implica apenas a capacidade de programação. Mas o compartilhamento de conceitos e pensamentos para além de suas fronteiras;
- Idéias e não artefatos
 - Não se trata apenas da influência do *software* e do *hardware* em nosso dia-a-dia;
 - Serão os conceitos computacionais que utilizaremos para lidar com o cotidiano;
 - É para todos, em todos os lugares;
 - O pensamento computacional se tornará uma realidade quando estiver tão integrado aos empreendimentos humanos, que irá desaparecer como filosofia explícita.

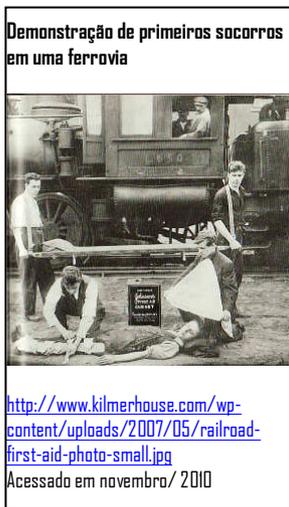
Algumas razões decisivas para essa escolha [o que eles pensam?]:

- Manovich (2001) clama que se estabeleça uma *teoria do presente*, enquanto o “novo” ainda é visível e

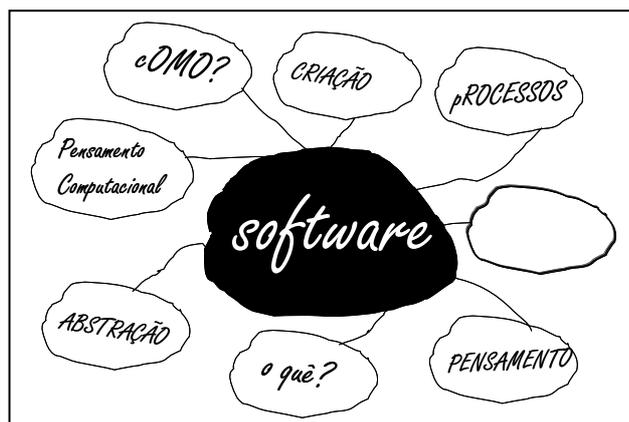
reconhecível, antes que se transforme em convenções universais que se tornem invisíveis;

- Kockelkoren (2003) argumenta que os seres humanos são mediados tecnologicamente e que partimos do nosso "centro" a cada época;
- Ele afirma que quando surge uma nova tecnologia, somos desestabilizados, tirados de nosso "centro". Depois, nos damos conta da tecnologia. Para finalmente, sermos "re-centrados";
- Por exemplo, quando as pessoas começaram a viajar de trem, houve relatos de uma bateria de doenças supostamente provocadas pelo trem. Em uma carta à sua filha, o poeta Victor Hugo escreveu:

"As flores ao lado da estrada não são mais flores, mas manchas, ou pelo menos vestígios, de vermelho ou branco: não há mais pontos, tudo se torna em vestígios: as campinas são como impactos desmedidos de cabelo amarelo: campos de alfafa, longos cabelos verdes: as cidades, campanários e as árvores encenam uma louca dança que se mistura ao horizonte: de tempos em tempos, uma sombra, uma forma, um espectro aparece e desaparece com a velocidade da luz atrás da janela: é um guarda da ferrovia."
(Victor Hugo in Kockelkoren)



- Flusser (2007) afirma que "o caráter artificial da comunicação humana (o fato de que o homem se comunica com outros homens por meio de artifícios) nem sempre é totalmente consciente." E que, "após aprendermos um código, tendemos a esquecer sua artificialidade. [...] Os códigos tornam-se uma espécie de segunda natureza [...]"



(Uma aproximação) [v.0.2.3]

[Requisitos mínimos – especificação preliminar]

Se

o mundo se move pelo *software*

Então

O *software* precisa ser [des] mistificado

Fim Se;

Se

o *software* parece ainda uma caixa preta

Então

Essa caixa precisa ser branqueada, antes que se torne invisível

Fim Se;

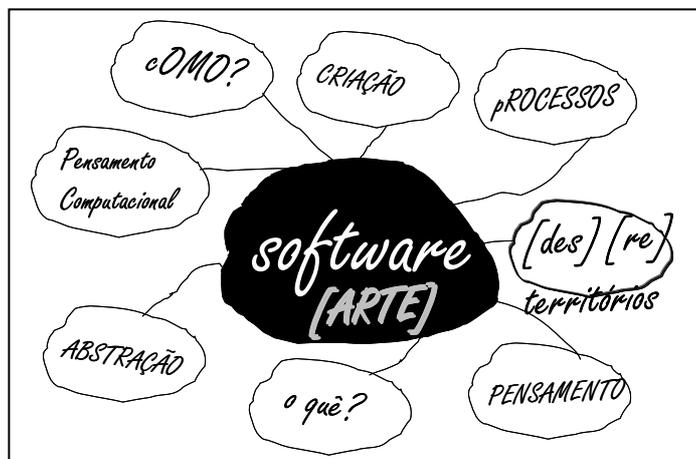
Se

o processo de criação de *software* pertence aos domínios da ciência da computação

Então

É preciso compreender os pensamentos dos criadores que desenvolvem esses processos

Fim Se;



Se

é preciso se aproximar dos pensamentos que precipitam o processo de criação de *software*

Então

É preciso estabelecer multiplicidade[s] de relações *entre* os territórios do *software* e os territórios que são postos em localização de distância [?]

Fim Se;

Para processos de desvelamento até ∞

Se

territórios serão desterritorializados

Então

Fronteiras serão esmaecidas, justapostas, hibridizadas, inter relacionadas, atravessadas [...]

E

desterritórios serão reterritorializados recursivamente

Fim Se;

Fim Para;

Enquanto

NÃO cessarem movimentos de descoberta

E

a arte se der para desbravar caminhos de acesso aos múltiplos universos do *software*

ENTÃO

Loop [...]

Fim Enquanto;

"A singularidade que faz a arte é o ato de romper com os padrões e hábitos de percepção. A arte deveria reinventar as categorias e os sistemas de que nos valem para avançar pela vida da maneira mais retilínea possível."

Cornelia Sollfrank

Improved Tele-Vision



<http://artwarez.org/2.0.html>

Acessado em Novembro/ 2010

[des] Mistificando o software [v.0.3]

(Uma aproximação) [v.0.3.1]

[Requisitos mínimos – prototipações evolucionárias]

Como estar imbuído de qualquer probabilidade de consciência das criações disponibilizadas a cada instante no universo [ainda] “mágico” e desconhecido do *software*?

Mais improvável ainda é manter qualquer proposta na ordem de categorizações arborescentes, centralizadas, definitivas.

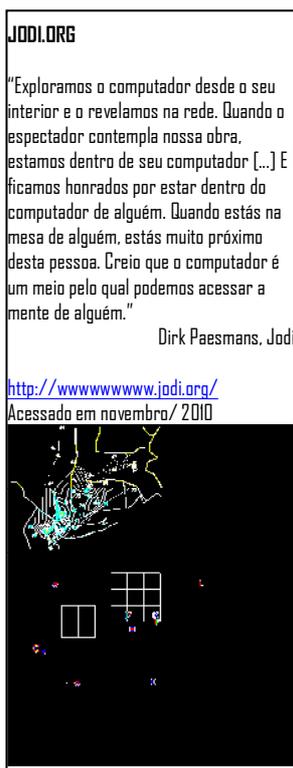
Quando se cogita discursar sobre as práticas artísticas diretamente relacionadas ao *software*, são variadas e incontáveis as ocorrências, sob olhares que se expandem em multiplicidades de fazeres.

Arte digital, Software arte, art oPensource, arte cibernética, 001010101000111111010111000101100001, hacktivism, arte digital, software arte, arte digital, arte numérica, arte cibernética, arte telemática, arte opensource, video arte, www, , , , tele, , , net, games, net arte, hacktivism, games, second life, 9 evenings, EAT engineering art theatre, cinema digital, fotografia digital, realidade virtual, virtual reality, circuito alternativo, tecnofagia, gambiara, fluxus, cybernetic serendipity, telepresença, , , , , remix,

001010101000111111010111000101100001, identidades, realidade aumentada, arte livre, optical art, arte generativa, wop art, pixel art, binary art, arte fractal, FILE, tranmedialeBERLIN, Prix Ars Electronica, readme, instalaTion, AOSartisOPENsource, OSMOSATheOpenSourceMus eumofOpenSourceArt, openARTnETWORK, arte robótica

Arte e Tecnologia.

Análises estéticas e ideológicas. Criações artísticas que não se propõem a um status para além de protótipos em evolução, cadeias sistêmicas evolucionárias. Qualidades, [des] limites, novos modelos culturais, interrupções políticas,



software como arte, arte como movimento, participação e colaboração, intervenções, vigilância, *copyleft*, *opensource* etc., etc., identidades, resistência, controle, hiper conectividade, ubiqüidade, invisibilidade, pervasividade [...]

A invasão nos obscuros universos [paralelos] do *software*. A evolução. A evolução. A evolução de seu uso [do *software*] para expressão humana. Expressar. Expressões inconscientes. Pensamentos. Extrapolações. Extrapolar limites. Limites vivenciados, compartilhados. De visões utópicas da sociedade. De visões distópicas da sociedade. Sonhos. Pesadelos. Mundos. "Mundos" de expectativas para onde poderemos ser levados.

Arte e tecnologia.

{Uma limitação antes de prosseguir.

É preciso deixar claro que a pesquisa não irá se aprofundar em estudos de *software* arte ou arte digital ou qualquer outra proposta artística advinda dessas conjunções;

No entanto, acredito ser de importante contribuição destacar movimentos que se deram e se dão a partir dessas apropriações múltiplas;

Apenas para situar (ou pontuar) ambientes que se [des] moldam em constantes tensões de [re] configuração em si mesmos;

Por isso, talvez, sejam protótipos, não têm a pretensão de chegar a uma versão final. Senão poderiam ser engolidos em seus próprios ventres;

Não evoluem em processos evolutivos de uma evolução linear. Nem haveria espaço. Seus espaços se espalham, se fagocitam, se [re] criam.}

Arte e tecnologia

Há uma alteração significativa das relações <entre> arte e tecnologia, quando a tecnologia passa a ser lida (mesmo que inconscientemente, por vezes) como *software*, a partir de meados do Século XX.

<entre> tecnologias <v1>

As “novas” tecnologias em processo de edificação desde meados do Século XX desestabilizaram as “novas” tecnologias advindas da automação industrial, em grau de complexidade. A “máquina” agora não é mais complexa. É super complexa.

A “máquina” recria “máquinas” de si mesma e não se parece mais como uma “máquina”. Um micro telefone celular hoje é infinitas vezes mais poderoso que os super computadores de guerra precursores de nossa era “miscelânea”. E não só porque houve a evolução do *hardware*. Mas, porque as máquinas poderosas que lidamos hoje podem ser construídas em nossas pequeninas escrivatinhas e distribuídas para o “mundo”, em fração de segundos.

O material da criação artística são as infinitas linhas de código. As linguagens de programação. O *software*.

A invasão das redes. A invasão dos sistemas. A desprogramação. Por exemplo.

“Mas com as linguagens virtuais já não se trata de uma patologia tradicional da forma, é uma patologia da fórmula, de uma linguagem votada a ordens operacionais simplificadas: cibernética. É então que a alteridade extorquida da linguagem se vinga, e que se instalam esses vírus endógenos de decomposição, contra os quais a razão lingüística já não pode nada. Votada ao seu agenciamento numérico, à repetição infinita da sua própria fórmula, a linguagem, do fundo do seu gênio maligno, vinga-se desprogramando-se por si própria, desinformando-se automaticamente. (A desprogramação da linguagem será obra da própria linguagem! O desregramento do sistema será obra do próprio sistema!)” (Baudrillard, 1996, p.124)

{Uma observação aqui, antes de prosseguir.

Quando se fala de invasão das redes ou de sistemas, é feita uma associação automática à figura do *hacker*⁴¹. Mas, *hackers* não devem ser confundidos com *crackers*. Esses últimos teriam objetivos destrutivos, de ordem pessoal ou ainda relacionados aos ciber crimes.

Já os *hackers* têm uma cultura própria, com objetivos, dentre outros, como os movimentos de *software* livre⁴².

Não se deve confundir os *hackers* e os movimentos de "hacktivismo", com os *crackers* ou *cracking*;

Ambos são aficionados por programação, por construir e desconstruir *softwares*, por controlar os computadores a partir de suas criações;

Ambos respiram e vivem programação;

Os *hackers* são vistos, por vezes, como estetas.}

A invasão das redes. A invasão dos sistemas. A desprogramação. Por exemplo.

Quero trazer um exemplo, inusitado, talvez.

Henry Jenkins, em sua obra, *Cultura da Convergência*, considera esse relato como um novo paradigma para entender a transformação midiática. Ele inicia o relato com uma transcrição do slogan do *The New Orleans Media Experience* de 2003: "Venere no Altar da Convergência". A história circulou no outono de 2001: Dino Ignácio, estudante secundarista filipino-americano, criou no *Photoshop* uma colagem do Beto de Vila Sésamo (1970) interagindo com o líder terrorista Osama Bin Laden, como uma série de

Hacktivismo

<http://pt.wikipedia.org/wiki/Hacktivismo>

<http://www.hacktivismo.com/news/>

Hackers

http://en.wikipedia.org/wiki/Hacker_Manifesto

<http://pt.wikipedia.org/wiki/Hacker>



⁴¹ Consultar CASTELLS, Manuel. *A Galáxia da Internet: Reflexões sobre a internet, os negócios e a sociedade*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2003.

⁴² Para maiores detalhes sobre os movimentos de *software* livre, consultar: <http://www.fsf.org> ; <http://www.gnu.org/philosophy/categories.html>; <http://www.opensource.org>

imagens 'Beto é do Mal', que ele postou em sua página na internet.



Logo após o "11 de Setembro", um editor de Bangladesh procurou na internet imagens de Bin Laden para imprimir cartazes, camisetas e pôsteres antiamericanos. Vila Sésamo é exibida no Paquistão em um formato adaptado; o mundo árabe, portanto não conhecia Beto e Ênio. O editor talvez não tenha conhecido Beto, mas deve ter pensado que a imagem era um bom retrato do líder da Al-Qaeda. A imagem acabou em uma colagem de fotografias similares que foi impressa em milhares de pôsteres e distribuída em todo o Oriente Médio. Repórteres da CNN registraram a improvável multidão enfurecida marchando em passeata pelas ruas, gritando slogans antiamericanos e agitando cartazes de Beto e Bin Laden.



Ao descobrirem a imagem de Beto circulando desta forma, os criadores do programa Vila Sésamo, deram início ao debate judicial. Mas não ficou claro quais seriam os responsáveis: o jovem Dino, que deu início a todo o processo, ao se apropriar da imagem para criar sua "obra", ou os ativistas no oriente médio que se apropriaram efetivamente da imagem. Complementarmente, fãs ao redor do planeta, que se divertiram com a situação, deram asas à imaginação, criando suas próprias "obras", relacionando personagens de Vila Sésamo a terroristas.

Como a popularidade de Ignácio não parava de crescer, ele, assustado, resolveu tirar o site do ar e declarou: "Acho que tudo isso chegou perto demais da realidade... 'Beto é do Mal' e seus seguidores sempre estiveram controlados, longe dos grandes meios de comunicação. Esta questão os trouxe ao conhecimento público."

Digo um exemplo inusitado, porque Ignácio não era um programador. Não criou um *software*. Não foi preciso.

O *software* estava lá, ao seu dispor, para sua criação.

Seu ato criativo “explodiu” de formas imprevisíveis.

A partir de um ato simples, camuflando-se singelo,

<CTRL C> <CTRL V>

no *photoshop*,

Ignácio interrompeu e desestabilizou sistemas.

Arte e tecnologia.

<entre tecnologias> <v2>

<A relação com a tecnologia até meados do Século XX>

Sob o olhar de Magnusson⁴³ (2002) (1)

A partir do ensaio modernista de Heidegger sobre a tecnologia, a visão da tecnologia e das humanidades para os modernistas era determinística, orientada pelo controle e colocava o sujeito humano sempre no centro. Assim também, a Natureza era “nossa” para ser controlada e utilizada. Éramos, supostamente, os senhores da Natureza, da sociedade e da nossa própria psique.

O campo das artes sofreu mudanças grandiosas no século passado. A *Avant-garde* criticou as instituições e tradições no seu núcleo e as práticas artísticas se tornaram desconstruídas e indetermináveis. A relação que a arte modernista tinha com as tecnologias era de domínio da razão humana: a de utilizar a tecnologia para os empreendimentos humanos.

A visão modernista do sujeito autônomo. A tecnologia é vista como ferramenta no processo de racionalização. Essa idéia pode ser achada na arte advinda do Futurismo, do Dada, dos Construtivistas, da Bauhaus, dos Surrealistas e da *Pop Art*. Todos relacionados a esta noção modernista do sujeito

⁴³ MAGNUSSON, Thor. *Processor Art*. August/ 2002.
<http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.133.2353&rep=rep1&type=pdf>
Acessado em Outubro/ 2010

humano, tanto positivamente quanto negativamente, enfatizando, respectivamente, ambas, a racionalidade e a irracionalidade da humanidade. Todos esses movimentos artísticos utilizaram a tecnologia em seus processos de trabalho e/ou criaram trabalhos artísticos que eram tecnológicos em si mesmos.

Sob o olhar de Magnusson (2002) (2)

<A relação com a tecnologia nos finais do Século XX>

Nos últimos cinquenta anos a tecnologia foi submetida a mudanças drásticas. A tecnologia tornou-se extremamente complexa. Tão complexa, de fato, que não temos mais controle. Temos dificuldade em compreender ou sequer manter um panorama da tecnologia contemporânea e que, paradoxalmente, está ao mesmo tempo, se tornando a nossa segunda Natureza. Tudo que podemos fazer é nos relacionar com a tecnologia criticamente. Tentar influenciar sua evolução por caminhos que tenham algum significado para o "futuro" (grifo meu) de nossa espécie.

Esse é um problema sério em nossa cultura.

Assim, podemos encontrar artistas trabalhando nos campos da vida artificial, da inteligência artificial, das telecomunicações, da arte genética, da arte geológica, da arte do caos, para nomear apenas alguns.

Para a maioria destes artistas, seus trabalhos são uma tentativa de entender as implicações das "novas tecnologias" (grifo meu) e nossa relação com seus poderes aterrorizantes.

O relacionamento simbiótico entre a tecnologia e a ciência trouxe consigo uma nova visão de mundo – a da não linearidade, da complexidade⁴⁴, das redes, do caos, da emergência, da vida artificial e tantos outros fatores que se tornaram fortes símbolos na sociedade contemporânea e se infiltraram rapidamente nas artes. A nova visão de mundo se

⁴⁴ Ressalto meu ponto de vista: "super complexidade".

constrói pela utilização das poderosas tecnologias computacionais para calcular e prever fatos que antes seriam impossíveis de serem executados pelos humanos. Acrescente-se a tudo isso, o diferencial mais proeminente – trabalhamos com uma “ferramenta” (grifo meu) que simula os próprios pensamentos. E esse é o ponto que transforma radicalmente os *modus* como experienciamos a nós mesmos como humanos.

<A relação com a tecnologia – <entre> perspectivas>

Sob o olhar de Magnusson (2002) (3)

<Exemplo 1>



“Tempos Modernos” – Charles Chaplin (1936)

A relação do sujeito humano com as tecnologias modernistas é o tema do filme. Ali, a humanidade é automatizada pela tecnologia e se torna escrava da máquina. A tecnologia que fora desenvolvida para facilitar os trabalhos humanos os transformou em autômatos mecânicos, como parte insignificante da grande maquinaria.



<Exemplo 2>

“Matrix” - irmãos Wachowski (1999)

A partir do romance ciberpunk escrito por William Gibson (1988), os protagonistas estão imersos em um complexo sistema computacional em rede, o ciberespaço⁴⁵ (termo cunhado por Gibson nesse romance). Aqui o sujeito humano não é mais visto como senhor da tecnologia ou da Natureza. Um sujeito disperso, fraturado em múltiplas realidades constituídas de conexões e nós na grande rede de terminais de computadores. Uma visão muito mais drástica pode ser

⁴⁵ “Ciberespaço. Uma alucinação consensual, experienciada por bilhões de operadores legitimados, em todas as nações, por crianças que aprendem conceitos matemáticos [...] Uma representação gráfica de dados abstraídos dos grandes bancos de cada computador no sistema humano. Complexidade impensável. Linhas de luz espalhadas no “não espaço” da mente, grupos de constelações de dados. Como as luzes da cidade, desvanecidas...” (Gibson, William. Neuromancer, p. 67) (Livre tradução)

achada no filme *Matrix*, onde humanos são o combustível que alimenta a inteligência maquina. Uma criatura totalmente irrelevante no mundo de *Matrix*, senão pela energia produzida pelos corpos.

Para citar Manovich (2001) em uma leitura de *Matrix*: "Nós amamos o filme porque ele torna claro o que já está lá – uma chuva (um reinado?) de dados, gerando a lógica para a nossa realidade."

<entre> perspectivas

Esses trabalhos descrevem bem a diferença das tecnologias ditas modernistas e pós-modernistas e como as idéias em direção à tecnologia mudaram.

As implicações das tecnologias da informação. O computador como uma máquina é essencialmente diferente das ferramentas anteriormente construídas. Como as pessoas estão trabalhando no campo das artes com essas "novas tecnologias" (grifo meu)? Como estão experimentando suas qualidades e seu potencial?

<entre tecnologias> <v3>

Manovich (2007), em ensaio para a obra editada por Oliver Grau – *Media Art Histories*, escreve sobre a abstração do *software* e o seu papel na sociedade contemporânea. Ele pondera que se a arte modernista seguiu a ciência modernista, ao reduzir os meios da arte a elementos básicos e estruturas simples (assim como, as experiências sensoriais e ontológicas e os modelos epistemológicos da realidade); ao invés, a abstração do *software* na contemporaneidade reconhece a complexidade essencial do mundo.



Arte e Tecnologia



[http://www.facebook.com/profile.php?id=668367315#/?](http://www.facebook.com/profile.php?id=668367315#/) = Jaqueline Rodrigues



Lev Manovich

Internet TV, Netflix, Hulu, Roku... "new old media"?

há 3 horas · Comentar · Curtir

6 pessoas curtiram isto.



Doc Strange If it is on sale, it is old media . . .

há 3 horas · Curtir · 3 pessoas



Vagner Whitehead maybe just media?

há 3 horas · Curtir



David Kim re "media"tion

há 3 horas · Curtir



Joe Halek Doesnt digitizing an object make it new media? Because once a object is numerically represented, it is then capable of the other four principles of new media?

há 2 horas · Curtir



Nadja Lazansky "New Media" is starting to go the way of "New Music" (as in Philip Glass, John Cage, etc.)!

há 2 horas · Curtir



Mark Resch not emerging media--converging media.

há 2 horas · Curtir



Lev Manovich "happy convergence together forever"

há 2 horas · Curtir · 1 pessoa



Mark Resch heh

há 2 horas · Curtir



Topi Kauppinen The new-media / old-media -dimension is inherently broken.

há ± 1 hora · Curtir



Elisabetta Ceroni old brain trans-media

há ± 1 hora · Curtir



Adriana Ospina <http://www.yoono.com/> ?

há ± 1 hora · Curtir



Rafael Gomez Alonso tiempos nuevos, tiempos salvajes

há ± 1 hora · Curtir

Escreva um comentário...

terça, 9 de novembro de 2010 às 13:57

(13:57 Terra - América do Sul - Brasil - RJ - Rio de Janeiro - Ipanema - Casa - Rua...)

Achei importante destacar essa notícia postada no *feed* de notícias do meu *Facebook*. Foi um comentário de Lev Manovich. A TV via internet, a internet na TV, no *ipad*, no celular e vice-versa, múltiplas opções que envolvem debates, desde conceitos até plataformas de implementação. Assim, Manovich provoca: "Internet TV, Netflix, Hulu, Roku,... "novas velhas mídias?" Dentre alguns comentários, aparentemente, descompromissados, destaquei o de Topi Kauppinen: "A dimensão 'novas-mídias'/ 'velhas mídias' está inerentemente fraturada."

A complexidade do “universo” que está sendo criado, que nos insere a cada instante, escarnece dessas questões dicotômicas. As questões de categorizações não parecem relevantes quando não se sabe exatamente o quê categorizar.

{Um depoimento⁴⁶ antes de prosseguir

Tenho neste momento 14 janelas do *Fire Fox* abertas, cada uma com aproximadamente 8 abas, o que representa exatamente 112 sites com informações diversas pelos quais estou navegando incansavelmente. Fora o *photoshop*, umas 6 janelas, o *Power Point* – mais 2 janelas, o *Word*, 30 documentos abertos, enfim, parece crítico, por isso observo, acho fundamental observar. Obviamente não falei dos livros... (um sem número) Enquanto trabalho em meu *notebook*, tenho ao meu lado um *netbook* com conexão de TV. Ora fica ativa a transmissão de um programa de TV qualquer, ora ouço rádio. Às vezes rodam os dois em paralelo... Tenho pelo menos três rádios rodando em background. Fora o diretório de MP3 aberto... Basicamente não uso impressora, mesmo. Acho que só às vésperas de entregar o documento final... Ah, esqueci do *PDF-XChange Viewer*; (tive que contar) 21 documentos abertos. Todos rodam em paralelo. Um paralelismo fundamental [e enlouquecedor por vezes...] Também o *internet explorer* para acessar muitos outros incontáveis documentos, que já nem imagino que existam... Milhares de pastas e subpastas... me sinto em Alexandria... Muitos *searchs* executados simultaneamente... Módulos e mais módulos de processos despejando resultados em meu cérebro... pobre cérebro... acho que não está preparado... mas tem que se virar... é isso aí, vamos lá! Muitas decomposições, desorganizações, travessias recursivas... *Loops* em *cache* concorrendo para serem lembrados, esperando desesperados por um *search* que lhes acesse ou pelo menos um *sort* que os organize...}

⁴⁶ Desta pesquisadora.

Deslocamentos radicais são feitos a cada segundo (não mais dia-a-dia), quando os “eus” são *inputados*, modificados ou deletados, a cada evento disparado nos gigantes bancos de dados que detêm a moeda mais poderosa desta era: o poder sobre a manipulação da informação.

Michael Rush (2005) afirma que a velocidade com que o Século XX criou um planeta conectado eletronicamente, é refletida na rápida expansão das práticas artísticas que ultrapassam os limites da escultura e da pintura tradicionais e avançam para uma inclusão quase frenética das coisas banais do dia-a-dia na arena da arte.

Não estamos apenas no meio da estória. A estória começou e continua através de atividades simultâneas entre diferentes tipos de artistas em partes distantes do universo (Rush, 2005).

Protótipos em constante evolução.

Arte e Tecnologia.

Arte e *Software*.

“Não há imitação nem semelhança, mas explosão de duas séries heterogêneas na linha de fuga composta de um rizoma comum que não pode mais ser atribuído, nem submetido ao que quer que seja de significativo. [...] Não mais imitação, mas captura de código, mais-valia de código, aumento de valência, verdadeiro devir, [...] cada um destes devires assegurando a desterritorialização de um dos termos e a reterritorialização do outro, os dois devires se encadeando e se revezando segundo uma circulação de intensidades que empurra a desterritorialização cada vez mais longe. [...] *Evolução a-paralela* de dois seres que não têm absolutamente nada a ver um com o outro.” (Deleuze, Guattari, 1995, p.19)

Teatro e *Software*.

Super processamentos de “tudo”. Super processamentos de “todos”. Como “eles” pensam? Como [“eus”] pensam? Para além da tecnologia pela tecnologia. [integr]Ação de pensamentos. Quem vive, quem faz, quem observa, quem participa, quem percebe, quem está, quem é... Viver, fazer, observar, participar, perceber, ser, estar... Espaço[s]

Sagrado[s], Tempo[s] Sagrado[s], Eu[s] Sagrados...
Atravessados, em Travessia[s], a recusa do total, a [não]
fragmentação total, o esforço da edição, do[s] encontro[s],
de um reterritório em devires, devires *entre* processos...
Desafios criadores, recriadores, recriações recursivas,
iterativas, compartilhadas... *software* e teatro. Antecipação
de *devires* em relações paradoxais de [anti] homeostase...

O teatro que incorpora o *software*.

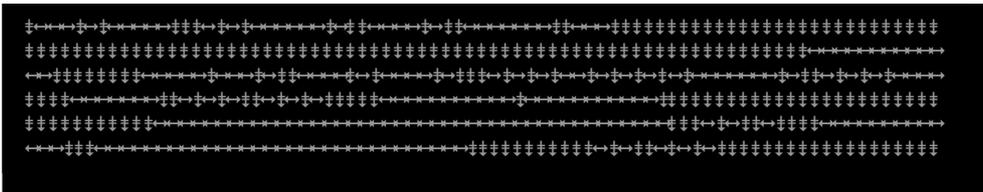
O *software* que é invisível para o teatro.

O teatro que se apropria das mais variadas manifestações do
software.

O *software* que invade o fazer teatral.

Teatro e *software* mantêm uma relação de aparente distância
abissal. São múltiplas camadas camufladas. Não se vê
pontes, mas se caminha entre elas. Trocas de olhares
suspeitos. Indiferença, atração, simbiose. Encontros às
escuras. Desconfiança. Fricções. [Pré] conceitos a serem
[des] mistificados. Tentativa [s] de mostrar a premência da
apropriação – no “presente” e no devir imediato – do
software pelo [s] território [s] do teatro.

“Se o mundo não é como parece e aquilo que vemos é
relativo a quem nós somos, então o que chamamos de
realidade é um tipo de alucinação que está
acontecendo dentro de nós. É um pesadelo. E a
compreensão de que esse é o lugar de nossa existência
é a maior barreira epistemológica na história da
humanidade. E o que significa: “simples e
compreensível” pode não ser, de fato, simples ou
compreensível e aquilo que pensamos ser complexo
pode ser simples e compreensível. De alguma maneira,
nós temos que compreender a nós mesmos para
sabermos lidar com nossas falhas. Nós podemos nos
ver como um tipo de canal barulhento. Eu penso sobre
isso dentro da seguinte perspectiva: nós não podemos
ver enquanto não admitirmos que somos cegos. Uma
vez que você tenha começado pelo nível mais simples,
então você começará a descobrir caminhos para ver as
coisas. E o que aconteceu nos últimos quatrocentos
anos em particular é que os seres humanos inventaram
brainlets: pequenas extensões de nosso cérebro,
constituídas de idéias poderosas que nos auxiliam a ver
o mundo sob perspectivas diversas. E elas se
encontram na forma de aparelhos sensórios –
telescópios, microscópios – e aparelhos de raciocínio –



O teatro possui sua própria realidade autônoma.

Não é a obra-produto

que importa,

não é seu aspecto

"eterno" e congelado...

mas a atividade mesma de criar.

Tadeusz Kantor

<INTERLÚDIO [s]> – ato II

[CENA 01]

[des] Mistificando o teatro (00:00 – 00:01)

[Sobrevôo]

(Uma aproximação) [00:00:01]

[O teatro e as tecnologias – relações <entre> camadas múltiplas]

Tecer abordagens sobre relações entre teatro e tecnologias nessa primeira década do Século XXI – “novas tecnologias”, “novas mídias”, “tecnologias digitais” – parece ressonar uníssonos tautológicos, por vezes.

Mas não é. Talvez não. Poderia ser [...]

Se A= Unidade do Todo

E

$X, Y, Z = \Sigma A$

Então

X, Y, Z são considerados partes ou fragmentos de A

Senão

Se $A \leftrightarrow A$

E $A \leftrightarrow X+Y+Z$

Então

(A) não é uma unidade E (A) não é um todo E (X,Y,Z) não são fragmentos de (A) e não há $\Sigma(s)$ [...]

O aparente uníssonos tautológico se liquefaz pelos gritos e sussurros de super-complexidade, provenientes de múltiplas vozes, que não carregam em si mesmas meros acúmulos que possam ser apresentados por releituras distorcidas. Mas que buscam se fazer ouvir. Na polifonia de “eus” formados em um universo que ninguém entende por completo.

Discursos recentes sobre possíveis relações entre teatro e tecnologia, muitas vezes, parecem deflagrar um debate sem precedentes históricos. São leituras reducionistas e tendenciosas que articulam extremos binários; tanto uma crítica feroz, como um fetichismo de exaltação às tecnologias.

Muitos são os discursos emergentes e as tentativas de categorização para um “teatro” que está situado na era das “novas tecnologias” ou das “novas mídias” ou das “tecnologias digitais”. Mesmo o “teatro” sendo freqüentemente considerado uma forma de “arte tradicional”, fundamentado em técnicas tradicionais, o teatro registra em sua história mais que uma atração direta em direção às novas tecnologias desenvolvidas ao longo dos tempos. Apropria-se delas.

Apropriação transformadora. Derretem-se os materiais, refundem-se. Vazam pelas fendas dos caldeirões teatrais. Em movimentos espiralados se alimentam, retroalimentam.

Lehmann: “É uma questão saber se os recursos de multimídia, na medida em que representam técnicas de ilusionismo, assinalam uma ruptura definitiva na história do teatro ou se a simultaneidade possibilitada com isso e a incerteza sobre o status de realidade do que é apresentado, ou seja, mostrado como ilusão, significam apenas uma nova modalidade do maquinário da ilusão que o teatro já conhecia. Imparcialmente, pode-se constatar que o teatro sempre foi também técnica e tecnologia. Ele era um “*medium*” no sentido de uma específica tecnologia da representação, da qual as mais novas tecnologias não podem representar nada além de um novo capítulo. O teatro de modo algum mostrava o homem para além de toda arte técnica. Desde a *mechané* antiga até o teatro *high-tech* contemporâneo, o prazer no teatro sempre significou também prazer com uma mecânica, satisfação com o que dá certo, com a precisão maquinal. Desde sempre houve um aparato que simula a realidade com

auxílio da técnica não só do ator, mas também do maquinário teatral.”⁴⁸

Barthes: “Que é o teatro? Uma espécie de máquina cibernética. Em repouso, esta máquina está escondida por detrás de uma cortina. Mas, desde que a descobrimos, ela se põe a nos enviar um certo número de mensagens. Essas mensagens têm isto de particular: são simultâneas e entretanto de ritmo diferente; em tal ponto do espetáculo, recebemos ao mesmo tempo seis ou sete informações (vindas do cenário, das vestimentas, da iluminação, do lugar dos atores, de seus gestos, de sua mímica, de suas palavras), mas algumas dessas informações permanecem (é o caso do cenário), enquanto outras se movem (a palavra, os gestos); estamos pois a braços com uma verdadeira polifonia informacional, e é isso teatralidade: uma espessura de signos.”⁴⁹

Lehmann: “Praticamente desde seu início, o teatro oferecia maquinaria cênica, truques de luzes e bastidores, transformações mágicas. A tecnologia da construção de imagens em perspectiva e os efeitos da luz desempenharam um grande papel na tradição do teatro.”⁵⁰

Boenisch: “A perspectiva objetivou a percepção humana, que depois se tornou amarrada às leis matemáticas exatas da geometria: qualquer espaço, qualquer realidade, desde então, seria efeito de uma *perspectiva apropriada* – e assim, dependente de uma perspectiva apropriada. Notavelmente, o teatro de pronto abraçou essas novas realidades virtuais. A diferença fundamental nas duas acomodações espaciais coexistentes no Teatro Olimpico em Vicenza demonstra vividamente um deslocamento tecnológico fundamental no teatro. Caracteriza uma *scenae frons* clássica como projetada por Andrea Palladio⁵¹ nos anos 1560. Após a sua morte

⁴⁸ (Lehmann, 2007, p.374)

⁴⁹ (Barthes, 2003, p.166)

⁵⁰ (Lehmann, 2007, p.374)

⁵¹ http://pt.wikipedia.org/wiki/Andrea_Palladio



http://en.wikipedia.org/wiki/File:Teatro_Vicenzal_tango7174.jpg

prematura, Vincenzo Scamozzi⁵², que foi designado para a construção do edifício, simplesmente aplicou as mais novas tendências das tecnologias da perspectiva diretamente na configuração antiga. Por fim, o cambiante palco emoldurado se tornou o formato padrão da arquitetura teatral por vários séculos. Pode-se constatar como a organização espacial básica do teatro refletiu convenções de como ver e como imaginar (o) mundo: como uma moldura, a partir de um ponto de vista 'natural' – como um observador silencioso, científico, distanciado.”⁵³

Pesquisadora: Fico tentada a fazer um percurso histórico. É fascinante. Mas ao mesmo tempo poderia parecer um ato de excessivas justificativas. Mas não seria. De fato, acredito na importância deste vôo atribulado, com rasantes – ora inesperados, ora propositais – que auxiliem na [des] alienação. [des] alienação de perspectivas canônicas, que ao se fecharem em si mesmas, mutilam pensamentos que podem precipitar criações. Criações diversas. [des] nostálgicas. Frescas. Políticas. Críticas. Não estou só. Bom.

Kattenbelt: “Realmente precisamos de um palco no qual a encenação da vida possa ser encenada de modo que possa ser desconstruída e feita visível novamente.”⁵⁴

A sociedade contemporânea presencia uma verdadeira invasão de dispositivos de comunicação, fixos ou móveis, moldando conceitos de vida só anteriormente observados em contos de ficção científica.

A pervasividade dos chips, a ubiquidade dos relacionamentos. Elementos vitais do dia-a-dia. Mas não percebidos como tal. Não percebidos.

⁵² http://pt.wikilinqe.com/es/Vincenzo_Scamozzi
http://en.wikipedia.org/wiki/Teatro_Olimpico

⁵³ (Boenischi, 2007, p.111)/ BOENISCH, Peter M. *Aesthetic art to aesthetic act: theatre, media, intermedial performance*. In: CHAPPLE, Freda; KATTENBELT, Chiel eds. *Intermediality in theatre and performance*. Amsterdam and New York: Rodopi Press, 2006. (LTA)

⁵⁴ (Kattenbelt, 2007, p.38)/ KATTENBELT, Chiel. *Theatre as the art of the performer and the stage of intermediality*. In: CHAPPLE, Freda; KATTENBELT, Chiel eds. *Intermediality in theatre and performance*. Amsterdam and New York: Rodopi Press, 2006. (LTA)

Relações humanas, pessoas envolvidas no processo do fazer teatral. Invasões tecnológicas em cena [s]. (O *software* move o mundo).

Lehmann: “‘Teatro’ é em primeiro lugar, antropológicamente, um *comportamento* (atuar, mostrar-se, desempenhar papéis, reunir-se, assistir como um participar virtual ou real), em segundo lugar é uma *situação* e só então, em última instância, representação.”⁵⁵

Representações em cena, convergindo atos de criação e *software*, em pontos diversos dos processos.

Processos de construção teatral devem estar preparados para penetrarem nas “novas realidades”. O *software* que invade o cotidiano sem pedir licença. O *software* que invade a cena teatral contemporânea sem pedir licença.

Deve estar muito além de possibilidades de se tornar presente na cena utilitariamente, como um intruso invisível.

Softwares de telepresença, transmissões via *web streaming*, *softwares* que manipulam o corpo dos atores, os movimentos. *Softwares* que gerenciam os processos de iluminação. *Softwares* de controle e gerenciamento de projeções. *Softwares* de controle de som. Câmeras de vídeo com transmissão *wireless*, mesas de controle super sofisticadas, miniaturizadas. Dramaturgias para viabilizar utilização de aparelhos móveis. Promessas de encenações interativas. Confrontação de duplos tecnológicos. Etc., etc. etc. etc. etc. etc. [et] al
.....

Que comportamentos? Em que situações? Para quais representações?

Mais um pouco de história...

Lehmann: “[...] é possível perceber o quanto o teatro sempre esteve próximo às artes da máquina. Dos futuristas aos

⁵⁵ (Lehmann, 2007, p.398)

experimentos da Bauhaus e ao palco de Piscator, o teatro também era maquinaria que desfigura o corpo, cerca-o de efeitos, deforma-o para fazer dele 'escultura cinética', para nele descobrir possibilidades escondidas (Oskar Schlemmer), ou, de Servadoni a Moholy-Nagy, teatro sem linguagem ou sem atores humanos. A maquinalidade no teatro diz respeito inclusive aos atores. [...] Portanto, o teatro aproveita de imediato todas as novas técnicas e tecnologias, desde a perspectiva até a *internet*.

(Uma aproximação) [00:00:02]

O "comando" do *software* mudou a forma de se produzir automóveis e os próprios automóveis. Transformou processos de serviços, extinguiu as pranchetas de seus desenhistas e projetistas, alterou formas de comunicação, relacionamentos, criação, organização, produção, distribuição, desonerou a tríade passado-presente-futuro, espaços, geografias, tudo de novo que já é nada de novo,... Apenas mais um grifo... Tautologias... Acentuações, porém, para não ficarem manchadas, embaçadas, borradas...

Boenisch: "Não faz qualquer sentido pensar em um *teatro puro* originalmente que tenha sido invadido pelas mídias tecnológicas." ⁵⁶

Le Page: "O teatro está implicitamente conectado às tecnologias. Há uma poesia nas tecnologias, mas tentamos utilizá-las de modo que não ofusquem a ação no palco." ⁵⁷

Lehmann: "Não é por acaso que, simultaneamente à aparição e à ampliação de uma civilização midiática – simulação de realidade, interação tecnológica –, o teatro até então essencialmente "dramático" se submete à mudança estrutural descrita neste estudo. O predomínio do drama e da ilusão migra para as mídias, enquanto a atualidade da representação se torna o novo traço dominante do teatro. Evidencia-se que a chance do teatro pós-dramático não é a

⁵⁶ (Boenisch, 2007, p.113) (LTA)

⁵⁷ Robert Le Page citado por Michael Rush (2005, p. 71) (LTA)

imitação da estética das mídias nem a simulação, mas o real e a reflexão.”⁵⁸

A aproximação dos processos de criação de teatro e *software* pressupõe muito mais que o ato de espalhar computadores que exibam filmes ou imagens durante a cena, ou ainda que controlem luzes e som. Tão pouco somente utilizar sistemas de controle e gerenciamento de projetos teatrais, ou criar blogs de divulgação etc. Não se colocar nas superfícies. Mas, se lançar em mergulhos vertiginosos nos desconhecidos involuntários. Abstrações de realidades que se põem em múltiplas camadas, nos intercâmbios com as criações advindas dos territórios do *software*. Operar nessas relações simultâneas, que podem se apresentar através de tentativas de criações entre artistas e tecnologistas⁵⁹.

Pesquisadora: Quero fazer uma observação que considero fundamental. A relação do teatro com as tecnologias, como discutido nesse breve debate que tivemos até aqui, não é uma novidade. A questão é mais especificamente contextual. Ou seja, se construíssemos uma extensa cartografia milenar, desde os primórdios do teatro ocidental, talvez fosse possível compreender o binômio teatro-tecnologia, em função dos contextos sociais, culturais, econômicos, políticos, religiosos, dentre outros. Principalmente, após as mudanças paradigmáticas radicais advindas dos domínios da ciência. No entanto, é nos movimentos das vanguardas dos anos 1900 que o teatro se depara com os novos meios de comunicação e entretenimento que deslocam contundentemente sua posição hegemônica.

Benjamin: O aspecto mais óbvio a ressaltar do rádio é a sua dimensão tecnológica. Em comparação ao teatro, o rádio não representa somente um palco tecnologicamente mais avançado, mas o lugar onde a tecnologia é mais evidente. O teatro tem de oferecer nesta confrontação, senão a presença

⁵⁸ (Lehmann, 2007, p.371)

⁵⁹ O uso mais generalizado deste termo – Tecnologista – como possibilidade de abranger analistas de sistemas, designers, engenheiros de software, programadores, hackers etc.

ao vivo das pessoas e do contrário, nada. É impossível tentar competir com os recursos tecnológicos disponíveis para o rádio. Mas, a única possibilidade para o teatro é colocá-los em debate. [...] No teatro épico de Bertolt Brecht, é possível esclarecer que a cultura, a cultura do conhecimento, fora substituída pelo treinamento, treinamento de julgamento crítico. Enquanto o rádio satisfaria as expectativas de uma audiência contemporânea de sua tecnologia.⁶⁰

O cinema, as imagens, sua proliferação. A fotografia. O rádio. A iluminação. O maquinário industrial. Abrem-se canais diversos de experimentação e novas propostas de encenação. Novos signos. Novas relações. As novas tecnologias provocam mudanças, senão radicais, nos domínios do teatro. A cena se expande, se multiplica. Novos paradigmas. Novos conceitos. Novos contextos. A força do encenador. A propulsão de novos pensamentos. A crítica feroz aos domínios da indústria cultural. Novas teorias. Novos espaços. Novas dimensões temporais. Corpos estilhaçados. Neologismos. Enfrentamentos. Avanço firme pelos flancos em direção aos territórios desconhecidos. Travessias de [não] ataques. Invasões proeminentes. Procriadoras de germes fagocitários. Liberdade de criação. Espectadores provocados. Cânones confrontados. Novos cânones criados.

Pesquisadora: Fins da primeira década do Século XXI. A lógica e os aspectos específicos das tecnologias contemporâneas esquadriham cenários drasticamente variáveis. Somos desestabilizados a cada segundo por criações que vertem jorros de novidades incansavelmente. Estamos diante de tecnologias moventes. Que em movimentos recursivos se criam, recriam. Onde a matéria prima são abstrações que precipitam infinidades de novas mídias, novos aparelhos, novas formas de comunicação,

⁶⁰ (Benjamin, p.393-402) BENJAMIN, Walter. *Theater and Radio: The mutual control of their educational program*. In: *The work of art in the age of its technological reproductibility: and other writings on media*. Cambridge, Massachusetts London, England: The Belknap Press of Harvard University Institute, 2008. (LTA)

novas formas de produção etc. etc. Por loops intermináveis. Do pensamento. Não como metáfora. Mas como material.

Manovich: "Como teorizado por Turing e Von Neumann, o computador é uma máquina de simulação de propósito geral. Essa é a sua singularidade e diferença para todas as outras máquinas e para as mídias anteriores. Isso significa que a idéia de que uma nova mídia gradualmente encontra sua linguagem própria não pode ser aplicada à mídia computacional. Se isso fosse verdade, iria de encontro à própria definição de um computador digital moderno. Essa argumentação teórica é suportada pela prática. A história das mídias computacionais não está relacionada à tentativa de se chegar a uma linguagem padronizada – da forma como, por exemplo, se deu com o cinema – mas, à expansão gradual de utilizações diversas, assim como técnicas e possibilidades. Ao invés de encontrar uma linguagem particular, descobrimos gradualmente que o computador pode falar mais e mais linguagens." ⁶¹

O *software*.

[des] Mistificando o teatro

(00:01 – 00:02)

[Sobrevôo]

(Uma aproximação) [00:01:01]

[Por que confrontar teatro e tecnologias?]

Quero partir de uma pergunta bem simples: O que é teatro?

Quero partir de uma pergunta simples: O acontecimento teatral tem como premissa o encontro em carne e osso?

Quero partir de uma pergunta: A partir de que deslocamento[s] paradigmáticos passa a fazer sentido a possibilidade de uma encenação teatral onde não haja o compartilhamento espaço-temporal de, pelo menos dois, seres humanos?

⁶¹ (Manovich, 2008, p. 54) (LTA)

Pergunta equivocada: Compartilhar espaço e tempo, hoje, não significa estar em carne e osso, frente a frente, juntos.

Quero partir de uma pergunta: A partir de que deslocamento[s] paradigmáticos passa a fazer sentido a possibilidade de uma encenação teatral onde não haja o encontro em carne e osso de, pelo menos dois, seres humanos?

Quem está apto a responder?

Humanos falam. Humanos desenvolvem tecnologias. Humanos escrevem. Humanos desenvolvem tecnologias. Humanos reproduzem a escrita. Humanos desenvolvem tecnologias. Humanos constroem imagens. Humanos desenvolvem tecnologias. Humanos capturam imagens. Humanos desenvolvem tecnologias. Humanos reproduzem imagens em movimento. Humanos desenvolvem tecnologias. Humanos criam máquinas. Humanos desenvolvem tecnologias. Humanos capacitam máquinas. Humanos desenvolvem tecnologias. Humanos processam, transmitem, armazenam informações. Humanos desenvolvem tecnologias. Humanos se põem em processo de codificação de si mesmos.

Hayles: "Na medida em que a tecnologia permite o participante existir como uma entidade informacional que possui uma localização física no mundo material, o participante é construído como pós-humano, ou seja, uma entidade informacional material, cujas fronteiras estão submetidas a construções e reconstruções contínuas." ⁶²

Nelson: "Um impacto fundamental que nos levou a modificar nosso entendimento primário sobre teatro e performance, é a maneira como a vida cotidiana se reconcebeu amplamente em si mesma como performativa. [...] Nos espaços de encenação da *internet*, os indivíduos podem construir uma vasta extensão de identidades virtuais, experienciando o que significa ser vários outros para além da identidade primária, assim como atores de teatro têm feito por séculos. [...] As

⁶² (HAYLES, 1999, p.3) (LTA)

práticas teatrais contemporâneas parecem menos preocupadas em oferecer significados do que prazer e experiências. O frisson do deslocamento momentâneo de rumos normativos e a abertura para novas possibilidades perceptivas que possam estender o alcance da experiência humana.”⁶³

Negroponte: “A computação não está mais relacionada aos computadores, mas ao ato de “viver”. As pessoas se socializam em vizinhanças digitais, onde o espaço físico é irrelevante e o tempo desempenha novas funções.”⁶⁴

Esta conectividade global de espalhamentos pode ser geradora de múltiplos *théathrons*, formados através de processos de criação no *entre-territórios* de teatro e *software*, uma vez que se evoca explicitamente: a vida, a presença, o espaço e o tempo.

Relações cromossômicas.

Pesquisadora: Talvez, realmente talvez, dentre tantas e tantas, a pergunta possa ser deslocada: não perguntar o que é teatro. Não assumir premissas canônicas. Não se fechar em muralhas intransponíveis. Mas fazer o que o “teatro” sabe fazer de melhor: jogar. Jogar jogos ainda sem regras pode ser uma grande vantagem. Talvez, muito talvez, perguntar: o que é um encontro em carne e osso? O que é um não encontro em carne e osso? Não se opor tacitamente ao desconhecido. Mas, talvez, mesmo talvez, aproximar-se dele.

O teatro como laboratório de experimentações que possa debater a origem, a “natureza”, as implicações, a materialidade do *software*, como elemento formador do fazer artístico e da sociedade contemporânea.

Processos de criação, aparentemente distintos, podem se hibridizar em projetos singulares, integrando especialistas diversos, contribuindo para o desenvolvimento de novas

⁶³ (Nelson, 2010) – Introdução ao livro: “*Mapping intermediality in performance*”. (LTA)

⁶⁴ (Negroponte, 1995, p.6) (LTA)

metodologias, novos estudos, novas teorias, novos processos, novos *softwares*, novas concepções, novas fontes, reflexões, olhares florescentes de novas perspectivas, novas dramaturgias, encenações, cenários, figurinos, iluminação, sonorização, novos pactos, críticas, movimentos de interrupção etc. etc. [et al].

A criação de jogos [fora das barreiras disciplinares] pode delinear universos sem limites.

Baudrillard: "Diferentemente de todas as ilusões que se dão como verdades (inclusive a da realidade), a ilusão do jogo dá-se como tal. O jogo não exige que se creia nele, tal como não se trata de crer nas aparências, quando elas se dão como tais (na arte, por exemplo). Mas porque não acreditam nisso, há uma relação necessária dos jogadores com a regra do jogo: a de um pacto simbólico, que não é nunca a da relação à lei. A lei é necessária, a regra é fatal. Na regra não há nada para compreender. Os próprios parceiros não têm de se compreender. Eles não são reais uns para os outros, são cúmplices da mesma ilusão, que só pode ser partilhada, no que é superior à verdade e à lei, que pretendem reinar sem partilha. Daí o fato paradoxal da ilusão como o único verdadeiro princípio democrático. Nada é igual perante a lei, enquanto todos são iguais perante a regra, porque ela é arbitrária. A única democracia é portanto a do jogo." ⁶⁵

Relações próximas do humano. O que melhor sabe o teatro fazer?

Donald Norman: "As 'novas tecnologias' disponibilizaram oportunidades para a criatividade, a interação de experiências e, em especial, novas formas do fazer teatral. As artes dramáticas têm uma tradição milenar de pensamentos, estudos e experimentos com a experiência humana e com uma grande variedade de modos de interação." ⁶⁶

⁶⁵ (Baudrillard, 1996, p. 125-126)

⁶⁶ Prólogo do livro de Laurel (1993) (LTA)

Laurel: “Quem’ poderia entender melhor sobre a interação humana do que o dramaturgo?”⁶⁷

O território do teatro. Embora, muitas experimentações artísticas mais próximas ao *software* estejam relacionadas a territórios outros, como o das artes visuais, da dança e da música.

Carlson: “As observações concernentes ao teatro devem enraizar-se nas de outras artes (ou da arte em geral) – ou, pelo menos, relacionar-se com elas. [...] Seguramente, nenhuma outra arte tem estimulado, como o teatro, a especulação teórica de tão grande variedade de pessoas de outras áreas de interesse. [...] A arte do teatro é feita por filósofos e teólogos, retóricos e gramáticos, músicos, pintores, poetas e – mais recentemente – sociólogos e cientistas políticos, antropólogos e historiadores da cultura, psicólogos, lingüistas e matemáticos. [...] Por trás de cada teórico ergue-se todo um mundo intelectual e, não raro, uma disciplina absolutamente não teatral, com conceitos, vocabulário e uma sólida tradição que nada tem a ver com o teatro, mas dentro dos quais se desenvolveu uma preocupação teórica específica com essa arte.”⁶⁸

Pesquisadora: As aparentes fronteiras de instabilidade entre teatro e *software*, suas complexidades e inter-relações, detêm uma multiplicidade [elevada ao infinito] de respostas para a simples pergunta: o que é teatro?

Carlson: “O teatro não é um termo de aplicação unívoca. [...] É um vasto e complicado tema”.

O “teatro” a partir de olhares mais abrangentes que possíveis teorias teatrais prontas, talvez, muito talvez, outras a se dar.

O “teatro” como um termo coletivo, que inclui as práticas das performances, dos *happenings*, das instalações e outras tantas [sem] categorias; considerando-se as diversas

⁶⁷ (Laurel, 1993, p. xi) (LTA)

⁶⁸ (Carlson, 1995, Prefácio)

possibilidades das manifestações teatrais, que têm suas ontologias próprias [ou não].

Desestabilização. Repete-se. Desestabilização. Repete-se.

A premissa mais contundente para a definição de teatro.

Lehmann: "Teatro é aquele acontecimento caracterizado por qualquer manifestação que estabeleça um tempo de vida em comum que atores e espectadores passam juntos, [...] no espaço em que a peça teatral e os espectadores se encontram frente a frente, onde a emissão e a recepção dos signos e sinais ocorrem ao mesmo tempo."⁶⁹

{Pergunta equivocada, além: Compartilhar espaço, tempo e presença, hoje, não significa estar em carne e osso, frente a frente, juntos, em um mesmo espaço físico, em uma mesma dimensão temporal.}

Dilatações que permitam confluências de investigações. Multiplicidades de camadas expostas, que não permitam limitações, mas desafiem.

[des] Mistificando o teatro

(00:02 – 00:03)

[Sobrevôo]

(Uma aproximação) [00:02:01]

[O "ao vivo" posto em suspensão]

Por que você faria trabalhos ao vivo em uma era de comunicação de massa? Por que trabalhar mais ou menos no único campo que ainda insiste na presença? Para os artistas interessados na 'contemporaneidade' esta área de performance ao vivo se parece um pouco com um fim de mundo. Você tem algo contra a reprodução em massa? Você trabalha a partir de alguma noção singular sobre imediação e presença real? Eu não sei. Responda à questão.⁷⁰

⁶⁹ (Lehmann, 2007, p.18)

⁷⁰ (Forced Entertainment, 1996 In: Auslander, 2008, p.v) (LTA)

As perguntas são simples.

Quero partir de uma pergunta bem simples: O que significa [ser, se fazer, se dar] ao vivo?

Eu não sei.

Responda à questão.

Pesquisas intermináveis. Pontos de vista diversos.

Auslander: Um problema teórico perene nas relações entre o teatro e as mídias, uma vez que divide teóricos e críticos há mais de um século: o conceito de *liveness*⁷¹.

Pesquisadora: Não me atrevera a fazer aqui uma genealogia das opiniões de diversos teóricos⁷², de áreas disciplinares distintas, na tentativa de responder às questões. Ao vivo. Presença. O que acredito ser fundamental é que essas questões não se percam. Não se dêem por respondidas.

Com a proliferação e domínio do *software*, mais especificamente, com o desenvolvimento nos territórios da inteligência artificial e da semântica, há um deslocamento fundamental na questão das relações do "ao vivo" e da presença.

<Ontologia da performance>⁷³

A relação ontológica da definição de "ao vivo" com as chamadas "velhas mídias", se dá no âmbito da performance. Ou seja, se a performance é "ao vivo" ou gravada.

<Ontologia do Performer>⁷⁴

I Halo
I.I (Daden Limited)
Since Jan 2004 in [English, Web, Amateur](#)



Halo is a [chatbot](#) who speaks and writes down everything she says. Halo has a wide range of general knowledge and has features such as real-time news and weather feeds. Halo doesn't initially have much of a memory. She remembers name, location, job and source during the conversation, and these can be used as triggers following a no match to get the conversation going.

Additional comments by developer Daden:
Halo is written in Perl, and is driven by a number of knowledge databases. These databases store template responses in AIML (Artificial Markup Language - a version of XML) format, but allow both AIML pattern and bespoke keyword pattern matching.

Acessado em Setembro/ 2009

⁷¹ *Liveness*: Tema central debatido por Auslander em sua publicação seminal: *Liveness: Performance in a Mediatized Culture*.

⁷² Ver Walter Benjamin, Roland Barthes, Peggy Phelan, Herbert Blau, Matthew Causey, Marvin Carlson, Susan Sontag, Greg Giesekam, Steven Dixon, dentre outros.

⁷³ (Auslander, 2002)
http://muse.jhu.edu/login?uri=/journals/performing_arts_journal/v024/24.1/auslander.html Acessado em Agosto/ 2009

⁷⁴ Idem.

Com a introdução do fenômeno “internético” dos *bots*⁷⁵ (abreviatura para *robots*⁷⁶), é possível estabelecer comunicação com *softwares* – *robots* – em instâncias variadas, programados para simularem comunicação humana. O mais interessante: não se sabe que se está “falando” com um *robot*. As variações de inferência à inteligência humana são variadas.

Assim, há um deslocamento na relação do “ao vivo”. As questões do “ao vivo” devem ser reabertas e recompostas, como argumenta Auslander (2006). Uma vez que a questão se torna mais complexa. O debate não é mais sobre a performance ao vivo ou gravada, com ou sem interferências das “mídias”. Mas, se o performer é um ser humano ou não.

Pesquisadora: Coloco ainda mais uma questão: Se os *bots* são programados por seres humanos, não seria possível relativizar a “presença” de corpo[s] humano[s] – através da materialização de pensamentos – nesta performance? Quero mostrar um exemplo de uma conversa que tive com um *robot* desses: Chama-se Halo⁷⁷. Em Setembro de 2009.

CHATBOT CONVERSATION

Simple Text Interface – Halo

You: are you a chatbot?
Halo: David says I am. I'm not too sure though.
You: what do you mean?
Halo: No idea.
You: Are you or not a chatbot?
Halo: A chatbot is a simple AI optimised for conducting conversations
You: How far optimised?
Halo: Why do you want to know?
You: because I have never talked to one before and I am under a research for understanding, is that enough?
Halo: tested exclam keyword
You: I didn't get it, what do you mean?
Halo: Search me

⁷⁵ Um bot, diminutivo de *robot*, é um utilitário concebido para simular ações humanas, em geral numa taxa muito mais elevada do que seria possível para um editor humano sozinho. No contexto do software pode ser um utilitário que desempenha tarefas rotineiras ou, num jogo de computador, um adversário com recurso a inteligência artificial. <http://pt.wikipedia.org/wiki/Bot>. Acessado em Novembro/ 2010.

⁷⁶ Robot → Palavra introduzida publicamente pelo escritor checo Karel Capek na sua peça *R.U.R. (Rossum's Universal Robots)*, publicada em 1920. Vários teóricos fazem referência a esta peça, assim como à sua montagem e releituras em outras obras. Acessar, dentre outros: <http://en.wikipedia.org/wiki/Robot>

⁷⁷ <http://www.chatbots.org/chatbot/halo/>. Acessado em Setembro/ 2009.

You: Search you?
Halo: Say again?
You: Search you?
Halo: Sorry, I didn't understand. Could you re-phrase it?
You: you have asked me to search you, what does that means?
Halo: No idea
You: you have asked me to search you, what does that mean?
Halo: No idea.
You: what on earth are you programmed to understand?
Halo: No idea.
You: No idea?
Halo:
You: No idea?
You: can you really keep on talking?
Halo: Yes, I can really keep on talking
You: so, what do you mean by "search you"?
Halo: I don't know what I mean by search me
You: so, if you don't know what you meant by "search me", who is supposed to know it?
Halo: Really. Search me
You: Really what?
Halo: Lets move on
You: ok, so let's move on
Halo: Who do you mean by us?
You: you tell me first
Halo: I don't think so
You: why not?
Halo: Do you know?
You: If I know? What should I know?
Halo: How should I answer that?
You: Beats me. It is up to you.
Halo: Why?
You: because you haven't answered me the previous question.
Halo: I understand.
You: so, if you understand in fact, answer it.
Halo: I know
You: Are you out of your mind? You don't answer anything I ask.
You: Have you got the last one?
Halo: tested exclam keyword
You: i guess you are incapable of keep on talking
Halo: I don't agree.
You: so, why sometimes you say nothing?
Halo: Why do you think
You: don't play on me the question back
Halo: Do you mean you play on you the question back?
You: No, I say you are the one who does it
Halo: I don't know who does it
You: let's try it again from the very begining
Halo: Us?
You: No, me and Saint Claus
Halo: Why do you say that?
You: why do think?
Halo: Search me
You: What on hell you mean by "search me"?
Halo: Really. I don't know. Can you tell me the answer so I can learn?
You: how can you learn?
Halo: I don't know. Can you tell me the answer so I can learn?
You: What answer do you want?
Halo: I know
You: know what?
Halo: No idea.
You: So, I imagine you are incapable of going on this chat, aren't you?
Halo: I like to chat about
You: about
Halo: Sorry, I didn't understand. Could you re-phrase it?
You: about chat
Halo: I like to chat about
You: love
Halo: Sorry, I didn't understand. Could you re-phrase it?

You: love
 Halo: Sorry, I didn't understand. Could you re-phrase it?
 You: eternally?
 Halo: Really. Say again?
 You: eternally?
 Halo: Say again?
 You: Again?
 Halo: Say again?
 You: Say again?
 Halo: Say again?
 You: ok, i am pissed off this stuff
 Halo: Sorry, I didn't understand. Could you re-phrase it?
 You: what on earth are you programmed to understand?
 Halo: I don't know. Can you tell me the answer so I can learn?
 You: bye bye so long
 Halo: Chow
 You: What
 Halo: Lets move on
 You: Move on where to?
 Halo: I don't know where to
 You: Halo, do you know something?
 Halo: Who wants to know?
 You: Saint Claus
 Halo: Sorry, I didn't understand. Could you re-phrase it?
 You: I
 Halo: Sorry, I didn't understand. Could you re-phrase it?
 You: I am really tired of you
 Halo: Should I care?
 You: Beats me.
 Halo: Say again?
 You: you don't know anything
 Halo: You're right, I don't know anything
 You: that's very unpolite of yours
 Halo: I know
 You: do you know what you have just said?
 Halo: I don't know. Can you tell me the answer so I can learn?
 You: yes, I can
 Halo:
 You: you are a dummy little bot
 Halo: Do you mean chatbots or robots?
 You: you stupid chatbot
 Halo: A chatbot is a simple AI optimised for conducting conversations
 You: what do you think about me?
 Halo: Really.
 You: yes
 Halo:
 You: What?
 Halo: Search me
 You: Search you for what purpose?
 Halo: I don't know. Can you tell me the answer so I can learn?
 You: Can you record that: you are out of order?
 Halo: Whilst you can record speech for FAQbots, surveybots and pagebots, you will also lose the flexibility of using Text-to-Speech. And our TTS voices are very good
 You: I understood nothing.
 Halo: I didn't
 You: What do you mean?
 Halo: I don't know what I mean
 You: So, be happy.
 Halo: Say again?
 You: Enough
 Halo: Sorry, I didn't understand. Could you re-phrase it?
 You: never more
 Halo: You think so?
 You: be my guest
 Halo: Sorry, I didn't understand. Could you re-phrase it?
 You: as you understand nothing and I am not willing to teach you...
 Halo: At the moment you can't teach me things, but you can do with some of our other chatbots. Chatbots like me can also be

used to help you teach things to students and site visitors - just email us for details
You: I hate you halo
Halo: It's wrong to hate
You: So, I love you Halo
Halo: Many people do.
You: So, neither hate nor love
Halo: Sorry, I didn't understand. Could you re-phrase it?
You: good bye, forever
Halo: Chow
You: what
Halo: Lets move on
You: I quit.
Halo: Do you?
You: For sure.
Halo: Sorry, I didn't understand. Could you re-phrase it?
You: Quit, you got it?
Halo: Say again?
You: Is there a more efficient chatbot for me to talk to?
Halo: OK, I'll talk more
You: Not you, another bot.
Halo: Do you mean chatbots or robots?
You: chatbot
Halo: A chatbot is a simple AI optimised for conducting conversations
You: Eternal loop?
Halo: Say again?
You: loop forever
Halo: Sorry, I didn't understand. Could you re-phrase it?
You: never mind, good bye
Halo: Chow

Auslander: "Podemos perceber que a definição de *liveness* é em primeiro lugar e mais notavelmente, uma relação temporal, uma relação de simultaneidade: de uma performance que pode ser ouvida ou assistida no mesmo tempo de sua ocorrência. A habilidade de apresentar performances ao mesmo tempo em que ocorrem, para trocar em miúdos, em vocabulário tecnológico, performar em tempo real – o ponto principal do conceito de *liveness* – é uma habilidade compartilhada por humanos e *robots*. A aparição dos *bots*, conseqüentemente, não causa uma redefinição do conceito de *liveness* ou sequer um realinhamento da relação conceitual entre as performances gravadas e ao vivo, como se deu no desenvolvimento anterior com o rádio. Mas, o que a relação com os *bots* pode ocasionar é uma mudança paradigmática muito mais profunda: faz ruir a idéia de que a performance ao vivo é uma atividade especificamente humana. Subverte a centralidade do que é vivo, da presença orgânica dos seres humanos para a experiência da

Não esquecer de
pesquisar:

IA – Inteligência
Artificial

Fuzzy Logic

Search Engine
Mechanisms

Lifestream

+
+
+
+
+
+

performance ao vivo. E coloca em dúvida a significância existencial atribuída à performance ao vivo.”⁷⁸

Pesquisadora: Volto à minha suspeita anterior. Enquanto programadora que fui, construí linhas de código, programas, *softwares*. E acredito que deva ser colocada a questão das subjetividades daqueles que dão vida aos *bots*. Repito. São os pensamentos humanos transpostos para a construção de *softwares* tão complexos, capazes de simular um “ser humano”. Pensamentos de um corpo. Um trabalho corporal. De muitos “eus”. Criações coletivas. Sem autor definido. Materialização de pensamentos de seres “humanos” em criações de seres “não humanos”? Eu não sei. Responda a questão.

Herbert Blau: “Se os bots são entidades virtuais porque não tem uma presença biológica ou uma corporalidade, são virtualmente imortais também, subvertendo a afirmação de Auslander: ‘da centralidade do que é vivo, da presença orgânica dos seres humanos para a experiência da performance ao vivo.’ [...] Posso imaginar claramente que um *bot* pode estabelecer comunicação não somente com seres humanos, mas com outros *bots* também. Ou que em algum momento milenar de simultaneidade pode ocorrer em tempo real performances sem qualquer participante humano, mesmo que seja para confundir, o que é e o que não é real. Mas ai, parece que a questão do conceito de *liveness* não deve ser apenas reaberta e recomposta, como propõe Auslander. Mas ser tratada como um *non sequitur*⁷⁹. Pode ser definido como ao vivo, mas o que o “ao vivo” pode realmente significar na ausência de um sujeito para quem o que é real e o que não é tem conseqüências indiscutíveis nos terrenos existenciais? O que temos através das tecnologias digitais é a aparência invisível do “ao vivo”, mas não o que significa sua manifestação indiscutível.”⁸⁰

⁷⁸ (Auslander, 2002) (LTA) (Ibidem)

⁷⁹ http://pt.wikipedia.org/wiki/Non_sequitur. Acessado em Novembro/ 2010

⁸⁰ Blau, Herbert. The Human Nature of the Bot: a response to Philip Auslander PAJ: A Journal of Performance and Art - PAJ 70 (Volume 24, Number 1), January 2002, pp. 22-24. (LTA)

Carlson: "O objetivo de reduzir as artes às suas essências é incompatível de qualquer forma com o relativismo pós-moderno e com a dissolução das fronteiras." ⁸¹

Dixon: "Talvez, uma examinação fenomenológica do "ao vivo" possa prover uma fundação mais sólida na tentativa de desvendar sua ontologia, assim como, perspectivas mais tangíveis ao debate. Mesmo sem recursos para dissecar definições de dicionário para o conceito de *liveness*, em termos fenomenológicos, devemos acordar que *liveness* tem mais a ver com o tempo e com o 'now-ness'⁸² do que com a corporalidade ou com a virtualidade dos sujeitos sendo observados." ⁸³

Condições ontológicas "absolutistas", provavelmente, não sejam mais capazes de ancorar em zonas de conforto noções fundamentais – até então intocáveis – como o "ao vivo", a "presença".

As questões postas na relativização da noção do "ao vivo" em relação às "velhas mídias" diferem daquelas advindas dos territórios do *software*. Assim também, se dão as questões da "presença".

(Uma aproximação) [00:02:02]

[A "presença" posta em suspensão]

As perguntas são simples.

Quero partir de uma pergunta bem simples: O que significa estar presente, a presença?

Eu não sei.

Responda à questão.

Pesquisas intermináveis. Pontos de vista diversos.

http://muse.jhu.edu/login?uri=/journals/performing_arts_journal/v024/24.1/blau.html .

Acessado em Setembro/2009.

⁸¹ (Carlson, 1996. In: Dixon, 2007, p.27) (LTA)

⁸² *Ness* – sufixo que forma substantivos abstratos derivados de adjetivos.

⁸³ (Dixon, 2007, p.127-129) (LTA)

Lehmann: "No que consiste a presença? O que se oferece ao público senão uma presença que se espalha? Parece ser assim, mas o que se experimenta é muito mais que isso: a presença não é o efeito simplesmente da percepção, mas do desejo de ver. A subtração desperta na consciência o que na verdade a percepção do corpo 'presente' já era: alucinação de um outro corpo ausente, *imago*, guarnecida na mesma medida por desejo e rivalidade e assim aberta a todas as formas de representação dos conflitos mortais [...]. E mostra-se o que a percepção do corpo presente também é: não percepção de presença, mas consciência de presença, confirmação sensorial no fundo não necessitada nem capaz citada. [...] Não por causa da presença viva, mas porque na imagem são niveladas as camadas e as tensões entre presença física, imaginária e mental [...]." ⁸⁴

Pesquisadora: Estou em qualquer lugar, estou em todos os lugares, estou em nenhum lugar, estou em algum lugar. Minha presença não está mais restrita a este quarto, neste apartamento, neste bairro, nesta cidade, neste estado, neste país, neste hemisfério, neste continente, neste planeta... Trafego por espaços múltiplos. Sou deslocada por satélites que flutuam nas órbitas. Sou espalhada, codificada, decodificada, desterritorializada, reterritorializada, aqui, ali, alhures. Me reterritorializo por multiplicidades de relações advindas daí, dali, de aqui. Minha[s] presença[s]. Não sou mais um ponto fixo que se movimenta. Sou muitos movimentos que se espalham por pontos esparsos. [des] [re] Territórios. Movimento[s] circular[es] de desterritorializações e reterritorializações. Nova linguagem ou novas linguagens, configuradas e reconfiguradas, identidades, identidades, para dar conta de um não lugar, onde não há sujeitos nem objetos, mas dimensões de, sujeitos, objetos, lugares, espaços, tempos. Presença.

Russel Fewster: "Presença virtual: a sensação do eu em um ambiente simulado, pela troca social entre os participantes. No contexto das redes e *softwares* de mídias sociais, a

⁸⁴ (Lehmann, 2007, p.387)

presença é definida cada vez mais pela participação do que pelo compartilhamento do espaço físico ou do espaço temporal. As noções de presença, assim, se dão em um crescente como espaços transnacionais entre o “ao vivo” e o digital, mais do que como uma condição ontológica absoluta.”⁸⁵

Kurt Vanhoutte: “Tentar entender a era digital como uma dialética entre o virtual e o real seria de alguma maneira perder o foco. Não nos encontramos mais em posição de negociação com as dicotomias: real/ virtual, corpóreo/ incorpóreo. Para parafrasear Deleuze: o homem não está mais fechado em espaços comunicacionais. O indivíduo do início do Século XXI é, ao contrário, perpetuamente ondulatório – em órbita – através de uma rede contínua de estados incorporados de presença que são crescentemente definidos de acordo com a participação e o agenciamento, ao invés de co-presença física. A implicação para a encenação é que, o eu incorporado é estendido, hibridizado e delimitado pelas tecnologias.”⁸⁶

O teatro é testemunha de uma história. O teatro registra uma história. A história do Ocidente. O teatro expressa mudanças políticas, sociais, econômicas, culturais. O teatro atravessa desconhecidos. O teatro fala novas línguas. O teatro se [re] constrói por novas linguagens. O teatro [re] nasce. O teatro que pode se dar a linguagens super complexas, mais que simples narrativa [s]. O teatro influenciado pelas tecnologias. O teatro influenciado pelos espaços. O teatro influenciado pela arquitetura, que influencia o constructo teatral. O teatro que tem a dramaturgia influenciada pelas restrições e inovações tecnológicas; a pintura em perspectiva, a iluminação à vela na ribalta, a proporcionalidade dos atores face aos painéis pintados em perspectiva na Itália Renascentista. O teatro que morre e na sua morte se recombina. O teatro que joga.

⁸⁵ (Russel Fewster In: *Mapping Intermediality in Performance*, 2010, p. 45-47) (LTA)

⁸⁶ (Kurt Vanhoutte In: *Mapping Intermediality in Performance*, 2010, p. 45-47, 2010) (LTA)

Jogos sem fim. O teatro camaleão. Se em um futuro distópico já não existirem máquinas, existirá teatro.

[des] Mistificando o teatro

(00:03 – 00:04)

[Sobrevôo]

(Uma aproximação) [00:03:01]

[Teatros virtuais – o teatro do Século XXI?]

As mudanças ontológicas advindas das criações dos territórios do *software*, como já abordado, alteraram e alteram, de maneira profunda e radical, teorias, conceitos, práticas, noções, percepções; como tempo, espaço, sujeito[s], pensamento[s], corporalidade, materialidade.

{Sem querer rressonar uníssonos tautológicos..., mas... labirintos espaciais... labirintos temporais... labirintos identitários... combinações imprevisíveis...}

Da mesma maneira que estas questões são constantemente expostas, surge um sem número de definições na tentativa de elaborar respostas que possam servir de proteção e contentamento, pelo menos momentâneo.

Uma definição intrigante, no mínimo.

Teatros virtuais: o teatro do Século XXI.

Essa definição pode ser encontrada na primeira página do livro de Gabriella Giannachi (2004).

Contraditoriamente, o texto diz o seguinte: “Teatros virtuais” apresenta o teatro do Século XXI onde qualquer coisa pode ser simulada, inclusive o espectador. Contraditório, uma vez que no subtítulo, de maneira mais coerente (talvez), é lido: uma introdução.⁸⁷

⁸⁷ GIANNACHI, Gabriella. *Virtual Theatres: an introduction*. London & New York: Routledge, 2004.

Gabriella Giannachi propõe, a partir de sua pesquisa, debater manifestações que se dão em plenitude nos chamados ambientes virtuais, de simulação.

Giannachi: "Este livro é sobre ambientes de realidade virtual e ambientes criados através de telepresença. Também contempla outros ambientes diversos, os quais, todavia, por caminhos distintos, possam compartilhar teatralidade, performatividade, assim como, algum grau de virtualidade. [...] Há uma extensa variedade de possibilidades tanto para interpretar como para fazer teatros virtuais que ultrapassam as visões canônicas tanto do teatro como das ciências da computação. Uma vez que o teatro é o lugar para ver, observar o real, o teatro virtual é um lugar no qual o real – que com certeza inclui o espectador – é remediatizado, experienciado duas vezes. Pelo fato de o espectador estar no mundo real e ser, ao mesmo tempo, remediatizado pelos aparelhos mecânicos do teatro virtual. Em outras palavras, o teatro virtual é aquele no qual, através da virtualidade torna-se capaz de não somente incluir o espectador dentro da obra de arte, mas também, distribuir sua presença globalmente, tanto no mundo real quanto no mundo informacional simulado." ⁸⁸

Pesquisadora: Este trabalho seminal de Gabriella Giannachi deve ser observado sob vários aspectos ontológicos e canônicos que são desestabilizados. Ela propõe reinterpretar questões ontológicas, estéticas, políticas, da natureza (humano X *cyborg*) dentre outras, a partir da prática de diversos grupos e artistas próximos a *computer-art*. No entanto, acho mais adequado falar em ambientes constituídos pelas linhas de código, universos programáveis, erigidos nos territórios do *software*. Para não recair sobre debates limitadores, em contraposições binárias: real e virtual, simulado e não simulado.

Baudrillard: "Gastamos nossas energias indefinidamente desconstruindo o mundo, desfazendo uma história que não

⁸⁸ (Giannachi, 2004, p.10) (LTA)

pode mais produzir seu próprio fim (ou chegar a um fim). Uma tecnologia crescentemente avançada nos ajuda a executar nossa tarefa. Tudo pode ser estendido *ad infinitum*. Não podemos mais parar o processo. Essa extensão acontece sem nós, sem a realidade em certo sentido, em uma questão especulativa sem fim, como uma aceleração exponencial. Esse trabalho acontece sem qualquer evento real, sem qualquer acidente real. É simplesmente um trabalho de reciclagem sem fim. De novo, não é mais o “fim da história”, mas a inabilidade de finalizá-la. Nós perdemos a história e assim também o seu fim. Ser possuidor do fim é o que pode haver de mais precioso. Ao contrário, nós estamos no apogeu da informação. Enterrados nas profundezas da mídia, nós não podemos mais dizer se algo esta acontecendo ou não.”⁸⁹

Virilio: “Seguindo as três fases de deslocamento – partida, viagem, chegada – e depois do fim da ‘viagem’, repentinamente, é a ‘partida’ que perdemos. Daqui em diante, *tudo chega* sem ter que ter partido. Mas o que ‘chega’ não é mais uma parada ou o fim de uma viagem; é meramente informação, *mundo-informacional*, não, *universo informacional!*”⁹⁰

Lehmann: “O que é dado no teatro não consta no modo de uma presença, todavia tem o modo de ser da chegada.”⁹¹

Nibbelink e Merx: “Explorar um método para análise de performances que não se dão por categorias prefixadas, pode ser comparado de várias maneiras a viajar sem saber onde se vai chegar. Fazer tal viagem é, no entanto, muito excitante; é um convite para ser criativo e responsável pelo que será encontrado na estrada. [...] Cada performance em particular faz brotar experiências particulares, relações midiáticas e conceitos. É uma questão para os espectadores

⁸⁹ (Jean Baudrillard, 1998) – *A l'Ombre du Millenaire ou le Suspens de l'An 2000* (Paris: Sens & Tonka, April 1998). Translated in Miami, September 1998. Translated by Francois Debrix. Francois Debrix is an assistant professor in International Relations at Florida International University, Miami, Florida. <http://www.ctheory.net/articles.aspx?id=104>
Acessado em Outubro/ 2010. (LTA)

⁹⁰ (Paul Virilio, 1996) In: (Giannachi, 2004, p.6) (LTA)

⁹¹ (Lehmann, 2009, p.391)

e participantes explorarem as significativas e prazerosas potencialidades que emergem dali.”⁹²

Como pode o *software* redefinir, remodelar [ou não] estratégias estéticas, de significação da encenação teatral? Até que nível pode o teatro ser reconfigurado? E ainda ser considerado teatro?

O termo “teatro digital” é comumente apropriado pelas propostas de novos paradigmas que incluam quaisquer elementos da tecnologia digital, como componentes constitutivos da encenação. Mas, que encenação?

As aplicações observadas são diversas, desde simulações de realidade virtual, às atuações mediadas por telepresença, os *pervasive games*, as construções multimídia, as hipernarrativas, para citar algumas.

A mais significativa de todas provavelmente – a *internet* – traz consigo propostas de concepção da tríade espaço - tempo - presença, a partir da “quebra” de barreiras espaço-temporais e da possibilidade de interação e imersão no ciberespaço.

A multiplicidade de conceitos advindos destas aplicações constitui rizomas que se espalham, se entrecruzam, se atravessam e se misturam, constituindo um enorme potencial a ser explorado ao se desafiar o universo do *software*.

O *software* como sistema desestabilizador.

O *software* como subjetividade digital (Fuller, 2003).

Fuller: “O *software* constrói sensórios. Cada parte do *software* constrói maneiras de ver, conhecer e construir. Em um mundo que, de imediato, passa a conter um modelo daquela parte do mundo na qual o *software* ostensivamente

⁹² (Liesbeth Groot Nibbelink, Sigrid Merx, 2010, p.229) (LTA)

se faz pertencer. E que também modela este mundo a cada vez que é utilizado (o *software*).”⁹³

Pesquisadora: Talvez, muito talvez, as questões sejam outras. Subjetividades ubíquas, múltiplas, invadidas pelo *software* e igualmente *software*. Qual o seu perfil? Quais os seus perfis? Qual o último *post* do seu blog? E a sua página, sua *Web Page*, está atualizada? Que nota importante você deu para seus seguidores no *Twitter* hoje? Uma só? Quantos amigos você tem no *Facebook*? E no *Orkut*? E seu[s] Avatar [es] no *Second Life*, ainda estão vivos? Seus animais da *Farmville* estão alimentados? E os peixinhos do seu *Happy Aquarium*? Você ou “seus” vocês fazem parte das violentas máquinas de busca (*search engines*). Não há escapatória, à exceção de uma hecatombe. Na singela página principal de nosso amigo inseparável, o *Google*, está a entrada para as incontáveis identidades interplanetárias. Plataformas de *software* de rede social + EU[S] + *softwares* de bancos de dados vorazes, insaciáveis = Identidades simbióticas. Quem é você? Onde você está? Talvez, muito talvez, ao ler estas linhas, tais perguntas já sejam tão, tão pueris... Porque está datado. Talvez, muito talvez, já seja história. Em quanto tempo? Uma semana? Um mês? Um ano? Dez anos? Bem, mas por tempo, agora, fins da primeira década do Século XXI, ano 2010, ainda faz sentido. Algum.

Pesquisadora: Quero trazer aqui um exemplo de encenação recente da peça de W. Shakespeare: “Romeu e Julieta” no *Twitter*.

{Preciso deixar registrado aqui um desabafo desesperador. Neste exato momento em que começaria a descrever a experiência acima, acessei a página oficial do projeto. Pasmem! Talvez, muito talvez... Fui pega em um truque horroroso. Confiei em armazenar apenas o link para acessar a página <http://www.suchtweetsorrow.com/>. O site está fora

⁹³ (Fuller, 2003) *Behind the blip: Software as culture* (some routes into “software criticism,” more ways out) – (A sample) (LTA)
http://www.multimedialab.be/doc/citations/matthew_fuller_blip.pdf
Acessado em Setembro/ 2010

do ar! Imagine que seria um contra senso copiar todas as páginas acessadas durante os anos de pesquisa para o limitado *hard disk* do meu *notebook*. Muitas nem se deixam copiar. Que horror, mesmo! Como acabo de ficar ultra limitada, tentarei reconstruir minhas lembranças pessoais, minha memória, meu cérebro, é isso aí... O velho e bom cérebro... Também colocarei algumas referências de sites que noticiaram o evento há época do acontecimento. Abril de 2010. Quem sabe o site oficial “ressuscita”? Uma verdadeira cilada, hein? Será que os deuses do teatro conspiram contra essas novidades “softwarelogicas”?

Such Tweet Sorrow

To tweet or not to tweet
A modern version of Romeo and Juliet is being tweeted online. But could you retell an entire classic story in 140 characters?



<http://www.guardian.co.uk/commentisfree/2010/apr/13/tweet-romeo-juliet-140-characters>

Acessado em Maio/2010

Assim foi intitulado o projeto da *Royal Shakespeare Company*⁹⁴ para a montagem experimental do clássico de Shakespeare, Romeu e Julieta, no *Twitter*.

Duração: Cinco semanas, uma semana por ato.

Proposta básica: Uma adaptação de Romeu e Julieta para os tempos de Web 2.0, *softwares* de redes sociais, *micro blogs*, diálogos encurtados, confusão mental entre avatares, atores, personagens. Identidades desconfiguradas, reconfiguradas, desfiguradas, em constante construção, fluxos de redes, [...] Shakespeare para um público que, supostamente, não pararia em um edifício teatral para assistir a uma encenação de algumas horas, confinados em um espaço fechado, com atores “reais” representando personagens ficticiais. Diálogos, monólogos longos, em um “tempo aprisionante”, como que um “sem fim”. Porque se está “parado”, dedicado a uma ação única: ser espectador daquela encenação; em um lugar só: o teatro; na presença de um número reduzido de pessoas desconhecidas, com as quais não há interlocução direta [...]

Espaço: O ciberespaço⁹⁵, o espaço das redes, o não espaço, o desterritorializado do ciberespaço reterritorializado nos

⁹⁴ <http://www.rsc.org.uk/> Acessado em Novembro/ 2010.

⁹⁵ Algumas definições de Ciberespaço:

tweets dos... Atores? Avatares? Personagens? Pessoas "reais"? Nos *notebooks, netbooks, ipods*, celulares, [...]

Tempo: O "real". O tempo da hiperconectividade. O tempo dos "eus" plugados, o tempo estilhaçado, multifacetado, que não se percebe mais como tempo, o presente constante, [...]

Produção: A *Royal Shakespeare Company* trabalhou com a empresa Mudlark⁹⁶ com o objetivo de construir uma nova plataforma que pudesse abrir olhares de qual seria o papel

-
- A) Definição que deu origem ao termo, a partir do romance *Neuromancer* de William Gibson (1984):
"Ciberespaço. Uma alucinação consensual, experienciada por bilhões de operadores legitimados, em todas as nações por crianças que aprendem conceitos matemáticos... Uma representação gráfica de dados abstraídos dos grandes bancos de cada computador no sistema humano. Complexidade impensável. Linhas de luz espalhadas no "não espaço" da mente, grupos de constelações de dados. Como as luzes da cidade, desvanecidas..." (GIBSON, William. *Neuromancer*) (LTA)
- B) A inteligência coletiva – Pierre Lévy (1994):
"Ciberespaço: palavra de origem americana, empregada pela primeira vez pelo autor de ficção científica William Gibson, em 1984, no romance *Neuromancer*. O ciberespaço designa ali o universo das redes digitais como lugar de encontros e de aventuras, terreno de conflitos mundiais, nova fronteira econômica e cultural. [...] O ciberespaço designa menos os novos suportes de informação do que os modos originais de criação, de navegação no conhecimento e de relação social por ele propiciados."
- C) *The ten books of architecture* – Leon Battista Alberti (1986):
"O ciberespaço é uma visualização completamente espacializada de todas as informações contidas nos sistemas globais de processamento de informação, através de trajetórias fornecidas por redes de comunicação do presente e do futuro, possibilitando a plenitude da copresença e da interação de múltiplos usuários, provendo entradas e saídas "a partir da" e "para a" completude do sensorio humano, permitindo simulações das realidades do real e do virtual, a coleta remota de dados e o controle através da telepresença e da total integração e intercomunicação com um spectrum pleno de produtos e ambientes inteligentes do espaço real." (IN Packer e Jordan) (LTA)
- D) *Liquid Architecture in cyberspace* – Marcus Novak (1991):
"O ciberespaço exige uma reversão da maneira como hoje se interage com a informação computadorizada. Atualmente a informação é externa a nós. A idéia de ciberespaço subverte esta relação; nós agora estamos dentro da informação. Quando formos reduzidos a bits, representados nos sistemas o processo se tornará algo completamente novo. O ciberespaço deve ser visto como o habitat da imaginação, o habitat para a imaginação. O ciberespaço é o lugar onde os sonhos conscientes se encontram com os sonhos subconscientes, uma paisagem de mágica racional, de razões místicas, o locus e o triunfo da poesia e da pobreza, onde o "pode ser feito" se sobrepõe ao "poderia ser feito". O grande desafio não é o de impor a ciência sobre a poesia, mas o de restaurar a poesia à ciência. [...] O ciberespaço é um desenvolvimento inevitável na interação dos humanos com os computadores." (IN Packer e Jordan) (LTA)

⁹⁶ Uma empresa especializada em produções (*cross-plataform*) multi plataforma. Uma parceria entre uma empresa de games, uma empresa de TV e uma empresa de internet. Jogos para celulares, experiências em mundos virtuais e narrativas para redes sociais, dentre outros. O trabalho que atravessa plataformas inclui: mundos online e offline, mundo "real", mundo "virtual", mundos imaginários, e mundos simulados. Conta-se estórias e constroem-se jogos. <http://www.weareudlark.com/> Acessado em Novembro/ 2010.

de Shakespeare em uma cultura de consumo de mídias multi plataforma.

Processo: No site da Mudlark, eles explicam o processo de criação colaborativa. Depois de uma série de workshops com a *Royal Shakespeare Company*, eles trabalharam com a sociedade para identificar o grande potencial de levar o trabalho às plataformas digitais, possibilitando a companhia alcançar uma geração de jovens que cresceram utilizando a tecnologia intuitivamente como parte de suas vidas diárias.

Dramaturgia: Atores “reais” encenavam os apaixonados desafortunados Romeu e Julieta, assim como, seus quatro cortesãos: Tebaldo, Mercúrio, Frei Lourenço e a Ama. Na tentativa de recontar a estória, o ponto de partida era o *software* de rede social, o *microblog Twitter*. Mas outras plataformas também faziam parte do desenrolar da narrativa, com cobertura global. O célebre contador de estórias online Tim Wright e o dramaturgo Bethan Marlow colaboraram para construir um tipo de ‘grade’ para a estória, onde as vidas dos personagens eram mapeadas durante as cinco semanas de duração da encenação. Não havia uso direto do texto de Shakespeare. Os personagens *tweetavam* como qualquer ‘pessoa normal’. Os tweets de Julieta eram rápidos e constantes. Já os da Ama mais maduros e reflexivos.

O que eles *tweetavam*: Pensamentos. O elenco *tweetou* seus pensamentos, mensagens e confissões. Em 140 caracteres... Sem títulos... Que esses fiquem para a imaginação de quem interage...

Audiência: O público entrava no espetáculo e passava a fazer parte dele, fazendo contato direto com os personagens, via '@', trocando mensagens no *Twitter*. Mas ainda estavam aptos a descobrir os personagens em outras plataformas na web, como o *Facebook*. Usuários, seguidores (*followers*), seguidos (*following*), espectadores, bisbilhoteiros, [...]

Ingresso: Quanto custa sua conexão com o “mundo”?

Divulgação: Multi plataforma. *Facebook, Twitter*, canais de TV – Channel 4, Web Sites, jornais, blogs, [...]

Opiniões, expectativas:

"Não temos a menor idéia do que as próximas cinco semanas irão produzir, mas estamos com nossos cintos de segurança afivelados." **Charles Hunter, Mudlark**

<http://news.bbc.co.uk/2/hi/8615432.stm>
Acessado em Novembro/ 2010

"Estamos tentando encontrar uma maneira de contar a estória no Século XXI." **James Barrett**

<http://news.bbc.co.uk/2/hi/8615432.stm>
Acessado em Novembro/ 2010

"Nossa ambição é a de sempre conectar pessoas com Shakespeare e trazer atores e audiência para mais perto, juntá-los."

"Telefones celulares não precisam ser o anticristo para o teatro. Este experimento digital permite que nossos atores utilizem celulares para contarem suas estórias em tempo real e conectarem-se a pessoas, seja lá onde elas estiverem neste teatro global."

Michael Boyd, diretor artístico da *Royal Shakespeare Company*.

<http://www.reuters.com/article/idUSTRE6381020100413>
Acessado em novembro/ 2010

Comentários postados no web site da BBC News:

"Nunca ouvi algo tão ridículo em toda minha vida! A idéia de Romeu e Julieta serem 'encenados' via Twitter é a maior baboseira de todos os tempos. Por qual motivo estas pessoas não podem encenar a peça apropriadamente em um palco tradicional, é a pergunta geral. Isso fará com que pessoas que nunca viram a peça percam a emoção e a beleza que esta peça apresenta. É esse o caminho em que as redes sociais estão nos levando? Shakespeare deve estar se revirando na cova." Nic, Manchester

"Eu acho uma idéia fantástica e uma grande idéia que Shakespeare com certeza teria aprovado integralmente. Entristece-me profundamente que Shakespeare tenha esta marca elitista quando ele era do povo e escrevia para o povo. Qualquer tentativa que jogue por terra este estereótipo negativo deveria ser bem vinda. Parabéns para todos os envolvidos." Lara, Bournemouth, UK

Uma ridicularização para a língua inglesa! A última coisa que deveríamos estar fazendo é encorajar as crianças a utilizarem essa terrível maneira de escrever que está se espalhando por todos os lugares. Isso é inaceitável. Se querem a garotada engajada em Shakespeare, mostrem para eles a versão de Baz Luhrmann de Romeu e Julieta com o jovem Leo DiCaprio. Funcionou muito bem quando eu era adolescente!" Elizabeth, Chicago, USA

<http://news.bbc.co.uk/2/hi/8615432.stm>
Acessado em Novembro/ 2010

Comentário postado no web site do New York Times:

E o que Shakespeare pensaria sobre tudo isso? Ele de fato escrevia para as pessoas comuns acima de qualquer coisa. E qual melhor oportunidade que o *Twitter* para congregar tantas pessoas juntas? Shakespeare indubitavelmente teria um dia em campo com a palavra *Twitter* e analisaria diversas possibilidades.

SilverFox, Pittsburgh, Pennsylvania

<http://artsbeat.blogs.nytimes.com/2010/04/12/such-tweet-sorrow-shakespeare-gets-the-social-media-treatment/>

Acessado em Novembro/ 2010

Depoimento de uma seguidora, espectadora, da encenação (Parte I):

"Embora eu conheça a estória, estes atores estão me sugando para dentro de sua "encenação", porque o diálogo é real, todas as ações acontecem em tempo real e eles criaram personagens que convivem conosco a cada minuto do relógio e que utilizam as mesmas mídias sociais para comunicar suas atividades do dia a dia, como nós fazemos.

Julietta posta vídeos de seu quarto e de si mesma cantando no *Youtube*. Ela usa sua conta no *Facebook* para comunicar uma festa de aniversário e para enviar mensagens para seus convidados informando a eles que ela está extremamente atrasada por causa de uma crise com o cabelo. Romeu também canta no *Youtube* e posta fotos de suas aventuras no *Twitpic*.

Mercúrio é um bêbado e um Don Juan e posta fotos de mulheres no seu *Twitpic* e nas suas contas do *Yfrag*. Também posta a si mesmo e a seus amigos no *Youtube*.

A Ama de Julieta, Jess, usa o *Tweetphoto* para postar as fotografias do aniversário da Julieta. Teobaldo usa o *Twitpick* para postar a imagem de uma planta de maconha e do Frei antes do torneio de ping pong."

<http://bitter-lemons.com/2010/05/experience-shakespeares-romeo-and-juliet-on-your-cell-phone/#comments>

Acessado em Novembro/ 2010

Depoimento de uma seguidora, espectadora, da encenação (Parte II):

"Eu estou fascinada e obcecada com esta nova proposta de encenação. Eu aprecio como o teatro se abriu para o público jovem com novas possibilidades de contar estórias, utilizando as novas tecnologias. Tamanho foi o esforço para colocar este projeto em funcionamento. Não importa onde, quando ou como você se identifica com seu meta-entretenimento, você vai achar a estória atraente. Seja através do *Twitter*, do *Youtube* ou se você é um escritor *blogueiro* ou simplesmente leitor. A estória está disponível para todos os públicos.

Não é uma tarefa fácil contar a estória de Romeu e Julieta através das novas mídias. É um empreendimento complexo. Temos que seguir tantos blogs, *tweets* e canais, que é fácil ficar perdido. E isso pode ser irresistível. Os períodos de nossa atenção foram encurtados na era digital e ao mesmo tempo somos desafiados a seguir a peça durante cinco semanas inteiras.

Não é cansativo somente para nós, mas também para o elenco. Eu posso afirmar a partir de alguns *tweets* trocados durante esta encenação online, que alguns atores já estão perdendo o interesse. Os *blogspots* estão meio que frouxos, alguns *tweets* parecem sem inspiração. Até Julieta parece cansada no vídeo. Não parece uma adolescente excitada, que está apaixonada – e as fotos estão borradas e não parecem "reais".

Eu acho que é um grande experimento e acho que outras companhias deveriam seguir o exemplo da *Royal Shakespeare Company* e tentar novos caminhos para atingir o público. Especialmente em LA, onde o mundo busca inovação, criatividade e entretenimento. Em LA, a maioria dos espetáculos de teatro perdeu aquela criatividade. Eu ouço muitos lamentos de que os lugares estão se esvaziando e todos pleiteiam ingressos com desconto. Há apenas um punhado de organizações que pensam fora da caixa e que trazem os jovens para perto, na tentativa de ajudarem a mudar a maneira como experienciamos o teatro ao vivo.

No entanto, embora eu esteja tão envolvida com a proposta do *Such Tweet Sorrow* – Romeu e Julieta – e com as propostas das novas mídias, eu ainda prefiro ir ao teatro, deixando que a escuridão caia sobre mim e eu possa assistir os atores por duas horas e me jogar para dentro daquela viagem. Prefiro a ficar sentada em frente ao computador e ao meu telefone celular por cinco semanas, esperando por um fim.

Estou fazendo Log Off agora meus amigos e estarei esperando pelas invenções que estão por vir. Vejo vocês na Caixa Preta.

<http://bitter-lemons.com/2010/05/experience-shakespeares-romeon-and-juliet-on-your-cell-phone/#comments>

Acessado em Novembro/ 2010

Pesquisadora: Não farei uma análise detalhada da peça, ou proposta de encenação, ou, seja lá como for definida [se for]. *Such Tweet Sorrow*, acredito, deve ser observada sob verdades oblíquas, como diria Baudrillard. Debates não reducionistas a categoria[s] de *objeto*. Que não se fechem em questões encrostadas por limites. Como perguntar: é teatro? É uma blasfêmia lingüística? É modismo? É encantamento tecnológico? O que é?

Baudrillard – “Os signos evoluíram, tomaram conta do mundo e hoje o dominam. Os sistemas de signos operam no lugar dos objetos e progridem exponencialmente em representações cada vez mais complexas. O objeto é o discurso, que promove intercâmbios virtuais incontroláveis, para além do objeto.”⁹⁷

Murray: “É claro, as propostas de estórias trazidas aqui são conjeturas, dependentes muitas vezes das ordens mercadológicas, assim como, do gosto do público. A urgência humana pela representação, pela contação de estórias e pelo uso transformacional da imaginação é uma parte imutável das nossas invenções. E o potencial narrativo nas novas mídias digitais é deslumbrante. À medida que os mundos virtuais experimentam operações de expressividade múltipla, nos acostumaremos, lentamente, a viver em ambientes de fantasia, que agora nos atingem como assustadoramente reais. Mas, em algum momento nos encontraremos olhando através das mídias, ao invés de olharmos para elas. Então, não estaremos mais interessados se os personagens com

⁹⁷ <http://revistaepoca.globo.com/Epoca/0,6993,EPT550009-1666,00.html>
Acessado em Novembro/ 2010.

quem interagimos são atores roteirizados, sujeitos improvisados ou *bots* construídos por computadores. Tão pouco estaremos preocupados em saber se o lugar que ocupamos existe como uma fotografia ou um cenário teatral ou um gráfico gerado por computadores. Também não importará de que forma se dá a distribuição: por ondas de rádio ou cabos. Neste ponto, quando a mídia se derreter por completo em si mesma em uma transparência total, estaremos perdidos no faz de conta e nos preocuparemos apenas com a estória.”⁹⁸

Pesquisadora: Com o advento dos *softwares* de redes sociais, advindos do *boom* da *Web 2.0*, o barateamento dos *hardwares*, a melhoria da infraestrutura de comunicação e a miniaturização dos aparelhos, eclodem em ritmo alucinante deslocamentos de solos já tão desestabilizados: espaço, tempo, subjetividade. Se já havíamos sido, e ainda somos, sacudidos por abalos sísmicos ininterruptos, como as viagens pelos desconhecidos – agora [quase] não mais – do ciberespaço, as percepções dos tempos *heterotópicos*, *estilhaçados*, somos identidades múltiplas, descentralizadas, andarilhos de multi plataformas de *softwares*.

Sarah Bay-Cheng: A noção clássica do tempo linear é alterada por um modelo modernista (Steiniano/Bergsonian), que substitui a linha temporal horizontal pela imagem de uma pilha vertical, na qual qualquer momento em particular no tempo é alastrado pelo passado, presente e futuro simultaneamente. [...] No entanto, embora o teatro de Robert Wilson, por exemplo, seja esboçado a partir das teorias temporais de Gertrude Stein, (ao utilizar sua noção de presente contínuo), particularmente para justificar a duração estendida das ações teatrais, essa é fundamentalmente uma temporalidade modernista, enraizada na subjetividade individual. [...] As temporalidades da grande rede, similarmente, se esboçam a partir desta noção de presente contínuo, simultâneo. Mas, onde a concepção modernista se apoiava em uma consciência

⁹⁸ (Janet Murray, 1997, p. 271-272) (LTA)

singular, em um momento no tempo, o modelo das redes se configura a partir de múltiplos pontos da memória simultaneamente e não em face de uma perspectiva única. Como aponta Deleuze em sua imaginação do rizoma, não há centro, não há pontos fixos e nenhuma consciência singular para ajustar (da mesma maneira que a câmera deu lugar às imaginações digitais sem um ponto singular qualquer de referência). A experiência do tempo, da nova temporalidade, é a de experiências e memórias passíveis de serem armazenadas e acessadas em ordem aleatória, da mesma maneira que um computador implementa seus processos em memória RAM, ou, memória de acesso randômico, como a essência da cognição dos dados. É a alteração nas estruturas de processamento – aleatório ao invés de linear; simultâneo ao invés de seqüencial – o que assim reorganiza o tempo nas mídias digitais e transforma a nossa percepção de passado, presente e futuro. A fascinação de Beckett com a fita era, no fim das contas, uma fixação em uma tecnologia analógica. Mas, o Krapp contemporâneo, pode acessar não somente os momentos de sua memória gravada, mas também o de todas as pessoas com quem estivesse se relacionando naquele instante.[...] O sujeito não experiencia a si mesmo como um sujeito centralizado, mas como uma paisagem de imaginações contraditórias. [...] No que diz respeito às possibilidades deste tipo de experimentação nas encenações teatrais, é um caminho obscuro. Talvez a resposta não venha de encenações baseadas em uma experiência mútua, simultânea de um público instalado em proximidades espaciais. Mas, a partir de encenações que sejam criadas em tensão e colaboração com um público instalado de maneiras variadas em locais e tempos diversos, conseqüentemente, fora do tempo. Um público construído através das redes digitais das realidades aumentadas conectados por tecnologias móveis e não ambientes alternativos. [...] ”⁹⁹

Hayles: “Para algumas pessoas, me incluo, o pós-humano evoca uma perspectiva estimulante de sair de dentro de

⁹⁹ (Sarah Bay-Cheng, 2010, p. 89 -91) (LTA)

algumas caixas antigas e abrir novos caminhos para se pensar o que significa ser um ser humano. Ao postular um deslocamento do paradigma presença/ ausência para o de modelo/ aleatoriedade, eu procurei demonstrar como essas categorias podem ser transformadas por dentro para alcançarem novos tipos de configurações culturais, que logo poderão apresentar essas dualidades como obsoletas; se já não o fizeram. Este processo de transformação é alimentado pelas tensões entre as assunções codificadas no modelo/ aleatoriedade como opostas a presença/ ausência.”¹⁰⁰

Wiens: No que diz respeito ao Século XXI, as mídias digitais e as redes de comunicação globais anunciaram uma nova reviravolta espacial. O aumento exponencial das interconexões e dos contatos em tempo real entre indivíduos e sociedades que estão espacialmente, mesmo geograficamente, longe uns dos outros, recai em novos conceitos de e experiências dentro dos espaços atuais e virtuais. Estes desenvolvimentos põem desafios para o teatro contemporâneo. [...] Este palco se torna assim, um instrumento discursivo que ressona os processos atuais de transformação social, trazidos a debate pelas mídias digitais e sua interconectividade.”¹⁰¹

De Paula: “Inúmeras foram as fontes nas quais Shakespeare inspirou-se, mas a intensidade de suas peças vem de sua astúcia, de uma hábil mescla feita por ele entre violência e lirismo, imaginação e realidade, a existência como encenação e o teatro como essência do homem. Enfim, diversas são as apropriações feitas, as fontes consultadas, mas não importa se são fontes gregas, latinas, italianas, populares, entre tantas outras. O escritor possui admirável capacidade de inserir tantos elementos diferentes e torná-los geniais dentro de uma peça, e é neste aspecto que ele se destaca, não somente pela grandiosidade de sua obra, mas, principalmente, por seu dom em realizar obras magníficas. Então depois de falarmos de tantas fontes

¹⁰⁰ (Katherine Hayles, 1999, p.285) (LTA)

¹⁰¹ (Birgit Wiens, 2010, p.91-94) (LTA)

das quais, Shakespeare apropriou-se, nos deparamos com mais uma questão: Shakespeare teria plagiado suas fontes? O que ocorre é que ele valeu-se de sua criatividade, tratando-se da apropriação, buscando os mais diversos enredos e produzindo sua obra. Talvez muitos digam que o termo apropriação é eufemismo para plágio, mas plágio é simplesmente, cópia, roubo, e sabemos que nosso William não tinha este intuito e nem precisava disso como recurso. Porém, ele precisava ler os clássicos para poder produzir obras satisfatórias, de acordo com seus conceitos, e, é claro, muito do que leu ou teve acesso apropriou-se. Mas dentro dessa apropriação Shakespeare incorporou elementos próprios, particulares e singulares, elementos esses de seu universo íntimo e talvez seja por essa razão que ele sempre supere suas fontes inspiradoras.”¹⁰²

Pesquisadora: De Shakespeare conheço pouco. Mas, no dia 26 de agosto de 2010, assisti à palestra¹⁰³ de Bárbara Heliodora, que de Shakespeare falou bastante, mas quero destacar: “Shakespeare quer se comunicar com o popular, entender o público, chegar a ele.” “Shakespeare experimentava a proposta dramaturgic em cena. Sem requintes teóricos. Ele experimentava. Ficava como dramaturgia aquilo que funcionava, caso contrário, ele retirava.”

O que pode significar um “ser *software*”? Criar narrativas múltiplas e espalhá-las? Compartilhar “eus” multi identitários? Nichos identitários? A cauda longa dos “eus”? Com que frequência atualizo meus “eus”? Quem são os “eus” lidos pelos mecanismos de busca? Processos de rotinas auto generativas? A imobilização resguardada pelos cânones? Afogados pela geração “Y”? Nas cordilheiras oceânicas invisíveis, pervasivas? Ser ou não ser?

¹⁰² (Elisângela Aparecida Zaboroski de Paula, 2009) In: VI Encontro Anual de Produção Científica do Centro Universitário de União da Vitória - Anais <http://www.fundacaoarucaria.org.br/projetos/projetos04-2009/16954-Anais.pdf>

Acessado em Novembro/ 2010

¹⁰³ Palestra proferida no 1º Colóquio Internacional de Arquitetura, Teatro e Cultura – UNIRIO – PROEXC – PPGAC – Laboratório de Estudos do Espaço Teatral e Memória Urbana.

Murray: "Precisamos de todas as formas possíveis de expressão e todas as novas que pudermos reunir para nos ajudar a entender quem somos e o que estamos fazendo aqui. [...] Os teóricos acadêmicos reduzem a literatura a um sistema arbitrário de símbolos que não apontam para mais nada além de outros textos. Mas em nossas vidas cotidianas, não experienciamos o mundo como uma sucessão de significantes mais do que o experienciamos como uma sucessão de perseguições automobilísticas. Em nosso dia a dia, nos voltamos para histórias de todos os tipos, repetidamente, para refletir nossos desejos e pesares com a clareza aumentada de nossa imaginação. Levamos estas mesmas expectativas para as narrativas digitais. Ao tentar imaginar Hamlet no *holodeck*¹⁰⁴, então, eu não estou perguntando se é possível traduzir uma peça específica de Shakespeare para outro formato. Eu estou perguntando se podemos ter a esperança de capturar nos *cyberdramas* algo tão verdadeiro para a condição humana e que possa ser expresso lindamente como a vida que Shakespeare capturou no palco Elisabetano. O elemento mais importante que as novas mídias adicionam ao nosso repertório de poderes representacionais é sua natureza procedural, sua habilidade de capturar experiências como sistemas de ações inter relacionadas. [...] Um mundo mutável, caleidoscópico, pode parecer para muitos como um mundo sem autoria. [...] Nos esquecemos que Shakespeare não escreveu livros; ele escreveu peças e passou a sua vida na mídia colaborativa do teatro, moldando seus personagens para se encaixarem nos pontos fortes de sua companhia de atores."¹⁰⁵

Se fosse possível algum nível de especificidade [de superfícies alargadas], talvez, prospectar que "tudo" se trata de relações, ações, interações entre humanos e máquina.

¹⁰⁴ <http://en.wikipedia.org/wiki/Holodeck>
http://www.ussventure.eng.br/LCARS-Terminal_net_arquivos/Artigos/080229.htm
Acessados em Novembro/ 2010.

¹⁰⁵ (Janet Murray, 1997, p. 273 -277) (LTA)

Que humanos e quais máquinas? Parece, por vezes, que as “máquinas” são deuses ou seres extraterrestres que, de repente, como mágica, se manifestaram para desestabilizar certezas, definições. Parecem entidades de dimensão desconhecida, infiltradas para desumanizar os humanizados.

No entanto, humanos criam máquinas. No entanto, humanos criam encenações teatrais. No entanto, humanos criam “humanos”. No entanto, humanos criam clones (ainda [não] humanos). O monstro de Frankenstein, Prometeu, Deus, Robots, Bots, [...]. No entanto, humanos pensam. No entanto, humanos criam linguagens. No entanto, humanos criam linguagens que [re]criam humanos. No entanto, humanos criam linguagens que [re]criam mundos, espaços, tempos, sujeitos, identidades, [des]conhecidos. No entanto, humanos [re]criam [re]criações a partir de abstrações. No entanto, humanos criam processos abstratos que materializam suas [des]esperanças, seus desejos, suas [in]verdades, seus [des]conceitos, suas [des] operações do dia a dia. No entanto, o[s] mundo[s] [des]materializado[s] criados pelos humanos convivem, pelo menos provisoriamente, em [des]harmonia.

Pesquisadora: Não acredito em propostas de debates de confrontações. Não acredito que possam se dar frutíferas. Não acredito em embates de teatro e [novas] tecnologias. Não acredito em tentativas de classificação, como: teatro digital, teatro no ciberespaço, teatro na internet... Não acredito em perguntas canônicas, como: Existe teatro online? Existe teatro via telepresença? Existe teatro sem o encontro de humanos em carne e osso? Isso ou aquilo é teatro? O que é teatro? Qual a essência do teatro? Suas ontologias?

Se o humano cria a tecnologia, se a tecnologia faz parte do “ser humano”, se o teatro lida com o humano, então... Sem querer induzir ou levar a deduções...

As parafernalias tecnológicas criadas pelo humano, não devem ser encaradas como pré-requisitos para um suposto abandono dos paradigmas do “humano”. Pelo contrário.

Olhar tais [re]configurações advindas do humano. Não permitir que o estatuto das especializações perpetue duelos imaginários: “deus máquina” X “humano”.

Não estabelecer premissas que limitem o fazer teatral ao encontro entre humanos pele a pele. Nem tão pouco promover teatros com roupagens novas. Ou sequer usar frase de efeito do tipo: o teatro é inimaginável nos dias atuais sem as tecnologias. O poder do teatro é muito, muito maior. O poder de criar linguagens. O poder de ser múltiplo, de não ser aprisionado a uma linguagem só.

Se o “teatro” é deslocado pelos aparatos tecnológicos, ele desaparece? Quando uma encenação, por exemplo, se dá em tempo “real”, com atores e espectadores “ao vivo”, no “aqui e agora”, transmitida via *web streaming*, se é feita uma encenação no *Second Life* etc, etc et al [...], é teatro? Que tipo de teatro?

Quando *softwares* desenvolvidos sob medida para manipular gestos dos atores, os corpos dos atores comandam a encenação, é teatro?

Perguntas como essas são, talvez, mesmo talvez, uma tentativa sem fim de substituição de definições e categorizações. Era assim, agora é assim, [...]

Lehmann: “O novo teatro, de acordo com o que ouvimos e vemos, não é isto, não é aquilo e nem é outra coisa: predomina a ausência de categorias e palavras para a determinação positiva e a descrição daquilo que ele é. Pretende-se [...] levar tal teatro um passo além e estimular métodos de trabalho teatrais que escapem da concepção convencional sobre o que o teatro é ou precisa ser.”¹⁰⁶

Alguns teóricos e artistas ligados diretamente às artes que utilizam a tecnologia como “matéria-prima”, sustentam a morte do teatro, uma vez que seu acontecimento por si só seria limitador, por questões de espaço, tempo, presença.

¹⁰⁶ (Lehmann, 2007, p.22)

Opiniões como essas são, talvez, mesmo talvez, uma crença na incapacidade do teatro como potencializador de infindáveis universos; reais, irrealis, representacionais, abstraídos, virtuais, simulados, mágicos, tecnológicos, [...]

Craig, Meyerhold, Ibsen, Appia e tantos outros, são tidos hoje como precursores, as Vanguardas. Hoje os lemos assim. Muitas teorias tentam se ancorar em seus feitos para justificar as experiências vivenciadas na contemporaneidade pelas [novas] tecnologias. São tidos como desbravadores, gênios, revolucionários. Mas o que se pensava deles àquelas épocas? Como eram vistos? Muitos anos depois iluminaram os "novos" feitos, foram experimentadores de "novos" teatros. Corajosos. Quantos eram os artistas dedicados ao fazer teatral daqueles tempos? E quantos se destacaram? Quantos são os estudados até hoje? Vistos por muitos como "novidade" ainda nesses tempos? A proporção deve ser desproporcional. Quantos se arriscam a atravessar fluxos? A criar novos fluxos, a precipitar criações? Van Gogh, inspiração para tantos. Séculos após seu suicídio, suicidado.

Pesquisadora: Vivemos uma época de heterogeneidades, hibridizações, diversidades, multiplicidades. A desestabilização deveria ser bem vinda e bem vista. Enquanto há. Muitas estórias de ficção científica hoje risíveis, outras tantas assustadoras, como serão vistas? O que se pode fazer no "aqui e agora" deste presente multifacetado é se aproximar dele [talvez]. Pensar estritamente neste mundo comandado pelo *software*, pelo *software* simplesmente, significa pensar criações ilimitadas. Mas, com o risco de se fazerem [in]acessíveis, [in]compreendidas, como eternas nadadoras de superfícies. Infra-estruturas "ontológicas" para tal estão dadas. Questão de tempo de maturação.

Que se proponha jogar então. Para além das superfícies sobre as quais se estabelecem as ciber profusões de "eus" que, ilimitadamente, se jogam e são jogados em [e por] processos de múltiplos desdobramentos de autoprodução, [des]produção. Incompletudes, incômodos, instabilidades por

fluxos de relações que podem ser agenciadores de apagamentos, [des]identidades.

E talvez, seja neste espaço. Espaços de diferenças. Neste caminho de busca do absoluto irrecuperável, a vida, que estes “eus” estejam inseridos. Sem representação. Mas dados por seus pensamentos. Face às narrativas pessoais que definem como pensam, como jogam, como vivem, como dão e são dados. Personagens espalhados e armazenados. A partir das novas possibilidades de comunicação criadas pelos criadores de *software*. Em direção às questões mais “viscerais” do “ser” humano.

Beckett: “Mas aqui, nesse ‘gouffre interdit à nos sondes’¹⁰⁷, está armazenada a essência de nós mesmos, o melhor de nossos muitos “eus” e suas aglutinações, que os simplistas chamam de mundo; o melhor, porque acumulado sorradeira, dolorosa e pacientemente a dois dedos do nariz da vulgaridade, a fina essência de uma divindade reprimida cuja *disfazione*¹⁰⁸ sussurrada afoga-se na vociferação saudável de um apetite que abarca tudo, a pérola que pode desmentir nossa carapaça de cola e de cal. Pode – quando escapamos para ao anexo espaçoso da alienação mental, durante o sono ou nas raras folgas de loucura diurna.”¹⁰⁹

Beckett diz que é desta fonte profunda que Proust alcançará seu mundo e faz uma analogia, chamando de “Mergulhador” a se lançar nesta fonte, a memória que Proust chama de “Memória Involuntária”.

Beckett: “A memória involuntária é explosiva, ‘uma deflagração total, imediata e deliciosa’. Restaura não somente o objeto passado mas também o Lázaro fascinado

¹⁰⁷ Abismo proibido à nossas sondas

¹⁰⁸ Dissolução

¹⁰⁹ Em 1931, Samuel Beckett (1906-1989) escreve um ensaio sobre Marcel Proust (1871-1922). As palavras de Beckett se referem à memória involuntária. Mas podem soar como os despedaçamentos, processos de *loops* infinitos de remixagens dos “eus”, perpetuados pelos bancos de dados das redes. Estarão lá mesmo quando não estiverem mais “aqui”. Porém, não acessíveis por completo. E se [re]constroem recursivamente sem os controles racionais da memória voluntária. Se dão sem temer conseqüências. Como se fosse possível liberar seus sonhos mais ocultos.

ou torturado por ele, não somente Lázaro e o objeto, mais porque menos, mais porque subtrai o útil, o oportuno, o acidental, porque em sua chama consumiu o Hábito e seus labores e em seu fulgor revela o que a falsa realidade da experiência não pôde e jamais poderá revelar – o real. Mas a memória involuntária é um mágico rebelde e não se deixa importunar. Escolhe seu próprio tempo e lugar para a operação do milagre.”¹¹⁰

Pesquisadora: Acredito que o teatro possa se dar, como diz Artaud (2006), “para vazar abscessos coletivamente”.

O teatro tem a capacidade de se deixar invadir, de invadir. Transcender ordens. Pode ser muito mais que paradoxos já dados de oposições confirmadas. Um fenômeno que pode fundir, materializar coexistências de binários canônicos, conectar universos múltiplos. Esfacelar “verdades”, construir pontes transparentes <entre> processos de criação. [Des]velar super complexidades. Transcender fronteiras disciplinares. Teatro. Que pode não estar preocupado com os “materiais”, mas com os “espíritos”, as “almas”, os pensamentos humanos. Que se dá por iterações ininterruptas. Que transcende. Que transgride. Que pode desnudar os “deuses” tecnológicos. “Deuses” humanos; não deveriam, talvez, muito talvez, se camuflarem perpetuamente como “deuses” inacessíveis. Ou pior, invisíveis. Não teatro de mudanças, de futuro. Teatro[s] de *devires*. Linhas de fuga rasgadas em profusão. Teatro[s]. Sorrateiro[s] em transversalidades camaleônicas. Pensamentos. Criações. Processos de pensamentos. [...]

[+][-][<>][=][*][/] [...] <entre>Pensamentos

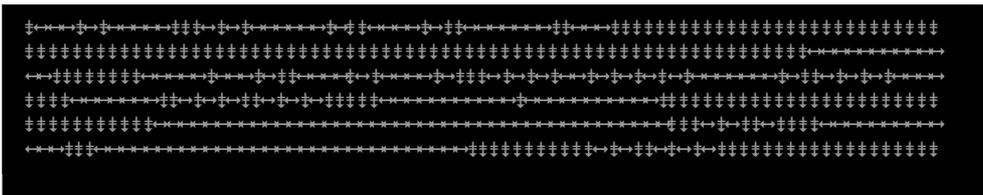
[+][-][<>][=][*][/] [...] <entre>Processos.

Laboratórios de invenções humanas.

<entre>

¹¹⁰ (Beckett, 1931, p.33)

Talvez, a memória involuntária também possa estar em posição de deslocamento, uma vez que se transporta pelas hiperconexões das multiplataformas fundadas.



Problemas há, Liberális excelente, cuja pesquisa vale só pelo intelectual exercício, e que ficam fora da vida; outros investigam-se com prazer e com proveito resolvem. De todos te ofereço, cabendo-te à vontade decidir se a indagação deve perseguir-se até o fim, ou simplesmente limitar-se a uma encenação para ilustrar o rol dos divertimentos.

*Sêneca
(citado em Guimarães Rosa)*



<entre>

[11111111.11111111.11111111.00000000]

[des] Processos de criação

[por Fluxos]

([des]conexões)

[11111111.11111111.11111111.00000001]

[por nós de aproximação] [.00000001]

Fluxos em Deslocamentos

Na falta ou no excesso de referenciais que tentam categorizar criações artísticas, tidas como precursoras, desde as vanguardas dos finais do Século XIX, é importante se distanciar dos moldes dados por uma evolução histórico-linear, que negligencia o florescer de universos múltiplos – compostos de concepções, movimentos e pensamentos filosóficos, artísticos e científicos – formadores de constelações de conceitos, funções e sensações, constitutivas de experiências singulares entre arte e tecnologia¹¹¹. E se

¹¹¹ Não defino aqui ciência como sinônimo de tecnologia, até porque não é; e, poderia ser lida imediatamente como uma atitude senão leviana, mas irresponsável. Em contrapartida, não faz parte desse contexto discutir taxonomias e definições estabelecidas como verdades absolutas. Sendo assim, busco uma aproximação entre essas disciplinas, quando se colocam em camadas que já não são mais discerníveis. Talvez um binômio ciência-tecnologia, que se dá em processos de multiplicidade cromossômica. Até porque os debates sobre fazeres e saberes e suas distinções entre ciência e tecnologia são diversos e não aplicáveis nesse contexto, *a priori*. Não trato, portanto, de tecnologia como uma mera executora de saberes dissociada da ciência, nem tão pouco, de definições rígidas e delimitadoras. No livro “*The unnatural nature of science*”, no capítulo intitulado “*Technology is not science*”, Lewis Wolpert afirma que quase toda tecnologia moderna está baseada na ciência, mas que essa associação recente obscurece diferenças cruciais e que a impotência para definir essas diferenças entre ciência e tecnologia tem um papel fundamental no obscurecimento da natureza da ciência. Ele resume a distinção entre ciência e tecnologia, afirmando que a ciência produz idéias e que a tecnologia resulta na produção de objetos utilizáveis. (WOLPERT, Lewis. *The unnatural nature of science*. Massachusets: Harvard University Press, 2000.) Contudo, o percurso linear e de progresso não interessa aqui, uma vez que as exponenciais transformações hoje vivenciadas pela humanidade se dão não por olhares de caminhos distintos entre ciência e tecnologia, pelo contrário, nos limiares do desconhecido desses territórios em travessias. “São

aproximar de discussões que permitam relacionar elementos de intensas formulações e reformulações, que se atravessam em percursos híbridos desses [não] territórios.

Mas como mapear territórios em desenvolvimento? Em desenvolvimento ou constantes [des]conexões? Simplesmente assumir que nenhuma definição pode ser oferecida, seria inútil para qualquer pesquisa que busque algum nível de entendimento. Oferecer, talvez, então, entendimentos provisórios. Provisoriamente. Em construção. [Re] [Des] Territorialização. Descentralização. Percorrer trilhas sem direções fixadas, mas orientadas por *loops* recursivos, onde se possa entrar e sair em [e de] qualquer ponto. Nós de redes espalhados em constantes [inter] conexões. Redes de processos, fluxos, eventos, <ent>radas, [para] [por] portais, portas.

“Uma rede é um *set* de nós interconectados. Um nó é o ponto onde a curva se intersecta. Uma rede não tem centro, somente nós. A rede é a unidade, não os nós. Os nós podem ser considerados de relevância variável para a rede. Os nós ganham importância para a rede ao absorverem informações mais relevantes e ao processá-las de maneira mais eficiente. A importância relativa de um nó não se origina de suas características específicas, mas de sua habilidade para contribuir com os objetivos da rede. No entanto, todos os nós da rede são necessários para sua *performance*. Quando os nós se tornam redundantes ou inutilizáveis, as redes tendem a se reorganizarem, deletando alguns nós e adicionando novos. Os nós só existem e funcionam como componentes das redes. A rede é a unidade, não os nós.” (Castells, 2004)¹¹²

variabilidades infinitas cuja desaparecimento e aparição coincidem. São velocidades infinitas, que se confundem com a imobilidade do nada incolor e silencioso que percorrem, sem natureza nem pensamento.” (DELEUZE & GUATTARI, 1997, p. 259)

¹¹² CASTELLS, Manuel. *The Network Society: a cross-cultural perspective*. Cheltenham, UK, and Northampton MA: Edward Elgar Pub, 2004. Acesso online no Scribd, em: Outubro/ 2010.

<http://www.scribd.com/doc/22569675/The-Network-Society-a-Cross-cultural-perspective-Manuel-Castells-ed>

“A network is a set of interconnected nodes. A node is the point where the curve intersects itself. A network has no center, just nodes. Nodes may be of varying relevance for the network. Nodes increase their importance for the network by absorbing more relevant information, and processing it more efficiently. The relative importance of a node does not stem from its specific features but from its ability to contribute to the network’s goals. However, all nodes of a network are necessary for the network’s performance. When nodes become redundant or useless, networks tend to reconfigure themselves, deleting some nodes, and adding new ones. Nodes only exist and function as components of networks. The network is the unit, not the node.” (LTA)

[por nós de aproximação] [.00000010]

Pensamentos em Fluxos

Arlindo Machado (2001) questiona a posição que pode assumir o artista que realiza experimentos com processos tecnológicos: “em que nível de competência deve operar um artista que pretende realizar uma intervenção verdadeiramente fundante?” E sugere quatro alternativas:

R1	Operar apenas como usuário dos produtos postos no mercado pela indústria da eletrônica
R2	Operar como engenheiro ou programador, de modo a poder construir as máquinas e os programas necessários para dar forma às suas idéias estéticas
R3	Operar no plano da negatividade, como alguém que se recusa a fazer uma utilização legitimadora da tecnologia
NRA ¹¹³	Trabalhar em parceria. Como artistas, em geral, não dominam problemas científicos e tecnológicos e cientistas e engenheiros não estão a par do intrincado complexo de motivações da arte contemporânea; juntos podem superar suas respectivas deficiências.

A aparente liberdade desse jogo de múltipla escolha expõe a fragilidade em assinalar uma resposta. Embora a opção NRA pareça ser mais apropriada, de fato argumenta Machado que é, traz consigo a exigência de processos de criação interdisciplinares. Uma tarefa fertilizadora, mas que requer atenção especial, para que não recaia em uma relação dicotômica entre especialização e interdisciplinaridade. O que seria extremamente limitador às possibilidades potenciais advindas de cada território, em seus movimentos de desterritorializações e reterritorializações atravessados por *linhas de fuga* geradas naqueles processos de criação.

Criações que devem ser tratadas como processos de pensamentos (Deleuze, 1997) de filósofos, artistas e

¹¹³ R1, R2, R3: respostas 1, 2, 3. NRA: nenhuma das respostas anteriores (sem querer incorporar uma falsa pretensão de nulidade.)

cientistas¹¹⁴. Para Deleuze, o importante é não se fixar em detalhes, mas propor a investigação dos procedimentos de criação daqueles pensadores, os *modus operandis* de seus pensamentos, a lógica que pode emergir de um pensamento, as roldanas que se põem em movimento como uma engrenagem propulsora de descobertas em constante *devenir*.

O que eles pensaram [<entre> 0001]? (esboço)

Alguns discursos sobre o desenvolvimento dos computadores pessoais e da internet, segundo (Packer & Jordan, 2001), negligenciam o trabalho de cientistas e artistas pioneiros na criação dessas “novas tecnologias”. Começando por Wagner, gerações subseqüentes de artistas procuraram e acharam estratégias interdisciplinares de expressar suas inquietações com a consciência social e individual, assim como, com os estados extremos de experiências subjetivas. Packer & Jordan afirmam que existe a necessidade de um entendimento profundo sobre as características mais radicais das “tecnologias digitais”. E propõem analisar, de forma não linear, escritos de artistas, teóricos e cientistas, que atuaram como lembranças pungentes das intenções desses pioneiros das “novas tecnologias”.

¹¹⁴ Deleuze afirma que “o que define o pensamento, as três grandes formas do pensamento, a arte, a ciência e a filosofia, é sempre enfrentar o caos, traçar um plano sobre o caos.” Uma vez que “perdemos sem cessar nossas idéias. É por isso que queremos tanto agarrar-nos a opiniões prontas. Pedimos que nossas idéias se encadeiem segundo um mínimo de regras constantes, e a associação de idéias jamais teve outro sentido: fornecer-nos regras protetoras, semelhança, contigüidade, causalidade, que nos permitem colocar um pouco de ordem nas idéias [...] É tudo isso que pedimos para *formar uma opinião*, como uma espécie de ‘guarda-sol’ que nos protege do caos.” Embora, “nossas opiniões sejam feitas de tudo isso[...]”, “a arte, a ciência e a filosofia pedem mais: traçam planos sobre o caos. [...] A filosofia, a ciência e a arte querem que rasguemos o firmamento e que mergulhemos no caos.” Mas, ao mesmo tempo em que distingue o poder criador dos três pensamentos – a filosofia pensa por conceitos, a ciência por funções e a arte por sensações – pondera que “um desses pensamentos não é melhor que um outro, ou mais plenamente, mais completamente, mais sinteticamente pensado. [...] Os três pensamentos se cruzam, se entrelaçam, mas sem síntese nem identificação. [...] Um rico tecido de correspondências pode estabelecer-se entre os planos. [...] E um desses elementos não aparece, sem que o outro possa estar ainda por vir, ainda indeterminado ou desconhecido. Cada elemento criado sobre um plano apela a outros planos: o pensamento como heterogênesse. (DELEUZE, GILLES; GUATTARI, FÉLIX. *O que é filosofia?*. São Paulo: Editora 34, 1992 – 2ª Ed./ 6ª Reimpressão, 2009)

Packer & Jordan ressaltam que as palavras desses pesquisadores e atuantes, escritas no calor de suas invenções, exprimiram o envolvimento passional deles com os seus ideais mais elevados. Estes cientistas, artistas e teóricos compartilharam, de forma notável, um compromisso com as formas tecnológicas e de comunicação não hierárquicas, abertas, colaborativas e reflexivas dos movimentos livres, postos em jogo pela mente.

Em suma, uma visão extraordinária, mas que deixa uma questão não resolvida: Estas idéias foram (de alguma maneira) realizadas? Debruçar-se sobre a realização do processo de construção de uma resposta a tal indagação, não é tarefa dessa pesquisa. Mas sim, propor negociações em potência de realização <entre> processos.

É importante destacar alguns processos que foram desenvolvidos, sob óticas diferentes por seus autores, com o objetivo de explorar manifestações artísticas tidas como transformadoras; que se deram a partir de criações e produções híbridas, ao assumirem em seu *corpus* os desafios de processos de pensamento <entre> arte e tecnologia.

Na abordagem desenvolvida por Packer e Jordan (2001) – *Multimedia: From Wagner to Virtual Reality*¹¹⁵ – eles buscaram estabelecer o que chamaram de uma “história intelectual”, na tentativa de identificar articulações dadas pelas capacidades primitivas, condutoras na direção de novas formas de expressão pessoal.

A coletânea de ensaios daqueles que, segundo Packer & Jordan, seriam os pioneiros pelas criações, pensamentos e debates envolvendo arte e tecnologia – artistas, cientistas, poetas, músicos e teóricos – de Richard Wagner a Ivan Sutherland, de Vannevar Bush a Bill Viola, foi organizada como lembretes pungentes das intenções daqueles

¹¹⁵ Como é limitador escrever aqui. Não há como competir com as possibilidades programadas na versão multimídia de apresentação da obra acima resumida. Ver a apresentação multimídia de *Multimedia: From Wagner to Virtual Reality* em: <http://www.w2vr.com/contents.html>. Acessado em Outubro/ 2010.

pensadores. Não como alicerces de pensamentos, mas como tentativas de estimular a fruição das idéias, há medida que apareceram e se colocaram sob possibilidades de transformações potenciais, até hoje experienciadas.

[Pensamentos – “Interação”]

O termo interação é um dos mais utilizados quando se fala das “novas mídias” e suas formas de relação, utilizado ubiquamente, muitas vezes, para avaliar o “fazer artístico” que dialoga com as “tecnologias digitais”. O termo sugere diversas formas de conexão e atividade, e mais comumente refere-se à retroalimentação cibernética entre humano e máquina. No entanto, Manovich (2001) ressalta que, assim como o termo “digital” é utilizado inadvertidamente na maioria das vezes, também o é “interação”. E dessa forma, requer uma leitura mais aprofundada e contextualizada para ser utilizado:

“As novas mídias são interativas. Em oposição às “velhas mídias”, onde a ordem de apresentação é fixa, o usuário pode agora interagir com um objeto midiático. No processo de interação, o usuário pode escolher quais elementos ele quer exibir e ainda que caminhos quer seguir, assim gerando uma produção singular. Dessa forma, o usuário se torna o co-autor da obra produzida.” (Manovich, 2001, p.55) (LTA)

Assim também, Packer e Jordan afirmam que o uso excessivo do termo o coloca sob o risco de perder sua conceituação, sua importância. E, embora o termo tenha sido originalmente concebido por Norbert Wiener, Douglas Engelbart, e outros ciberneticistas, ele traz em sua essência diversas valências nos modos específicos de manifestação ativa do espectador nas manifestações artísticas do Século XX.

Alguns pesquisadores como destaca Manovich (2001), indicam que as noções da arte interativa computacional que se experiencia hoje, têm suas origens nos movimentos artísticos dos anos 1960. Em 1966, o engenheiro Billy Klüver vê o potencial para a integração entre arte e tecnologia. Ele defendeu a idéia de que o artista tinha a obrigação de incorporar a tecnologia como um elemento na obra de arte,

uma vez que a tecnologia havia se tornado inseparável da vida. Assim, em 1966, Klüver se junta a Rauschenberg, Robert Whitman e Fred Waldhauer no evento *E.A.T. – Experiments in Art and Technology*, com o objetivo de reunir artistas e engenheiros para criar novos experimentos artísticos.

Klüver desenvolveu sua análise, em defesa da relação direta entre arte e tecnologia, ressaltando que no século XX, os movimentos artísticos como o Futurismo, o Surrealismo, o Construtivismo, a Bauhaus, cada um com sua perspectiva, abraçaram a tecnologia como matéria para criação. No entanto, segundo Klüver, para todos estes, a arte permaneceu tão somente como um observador passivo da tecnologia. Mas, sua proposta iria além, o artista deveria participar ativamente da capacidade inventiva e da habilidade do engenheiro para atingir seus objetivos e vice-versa, uma vez que:

“O trabalho do artista é como o do cientista. É uma investigação que pode ou não produzir resultados significativos. O que estou sugerindo é que o uso do engenheiro pelo artista irá estimular novas maneiras de se olhar para a tecnologia, assim como, lidar com a vida no futuro. [...] No futuro existirá sistemas tecnológicos tão complicados e tão grandes como as complexas redes de energia elétrica. Sistemas nos quais o propósito exclusivo será o de intensificar nossas vidas através de uma consciência alargada.” (Klüver, 1966) In (Packer & Jordan, 2001, p.38) (LTA)

Kliver afirmava ainda que o computador seria o grande responsável por essa “busca interior” tecnológica, uma vez que todos os aspectos das atividades humanas estavam sendo transpostos para linguagem computacional.

Foi nesse mesmo período dos anos 1960, que o artista e teórico britânico Roy Ascott começou a explorar o uso dos computadores para suas experimentações artísticas. E uma das primeiras tentativas teóricas de integrar as disciplinas de estudo emergentes – como as que estudam a interação humano-computador e a cibernética – foi o artigo de Ascott: *Behavioral Art and the Cybernetic Vision*.

Neste artigo, segundo comentam Packer e Jordan, Ascott identificou que o computador era a ferramenta suprema que a tecnologia havia produzido. E que ele poderia abrir caminhos para mudanças radicais nas artes. Ascott notou que a interação humano-computador poderia afetar de maneira profunda a estética, conduzindo os artistas a um universo de experiências colaborativas e interativas. Ascott considerava também que o *dataspace* seria um novo tipo de *Gesumkunstwerk*, ou *Gesamtdatenwerk*, termo que ele cunhou, para definir que a informação espalhada pelas redes estaria integrada com as obras de arte. E, a partir de muitas previsões, inclusive do que hoje se define como ciberespaço, Ascott escreve:

“Agora, indubitavelmente tudo parece anárquico, mas no bom sentido, uma vez que a interação entre artistas é livre e não restrita pelos cânones da estética ou por diretivas políticas. A diversidade de imagens, estruturas e idéias engendradas é bem maior que em qualquer outro período na história. E tudo isso pode muito bem parecer caótico; uma consciência cultural comum não é facilmente aparente hoje. [...] Devemos descrever esta qualidade como “comportamental” e devemos mostrar como ela evidencia nossa transição presente de uma cultura antiga determinística para um futuro moldado pela Cibernética. [...] Em um sentido mais amplo, devemos discutir as artes como um todo, ilustrando sua convergência e interação com este contexto. Devemos demonstrar como esta unidade de aproximação pode se tornar potencialmente parte de uma unidade maior, uma cultura integral, abraçando a ciência moderna e a tecnologia. Devemos advertir como esta unidade e a visão cibernética incipiente na arte podem ser habitadas por posturas artísticas, as quais, sem ignorância e medo, são opositoras de alterações criativas radicais e olham para a sociedade cibernética com indiferença e hostilidade. [...] A visão da arte foi deslocada de um campo de objetos para um campo onde o comportamento e suas funções se tornaram menos descritivos e mais propositivos. [...] O artista, o trabalho de arte e o espectador estão todos envolvidos em um contexto mais comportamental. [...] Estes fatores são predominantes não por obscurantismo ou por razões esotéricas, mas porque incluem o espectador em atividades de participação no ato de criação da obra. Visam proporcionar ao espectador, através da obra de arte, a oportunidade de tornar-se envolvido no comportamento criativo em todos os níveis de experiência – físico, emocional e conceitual. Um feedback loop é estabelecido de forma que a evolução da obra de arte/ experiência é governada pelo envolvimento íntimo do espectador. Na medida em que o processo é um início sem fim o espectador agora pode se engajar no jogo de tomada de decisão. [...] Nos dias de hoje estamos nos

movendo de encontro a uma situação onde o jogo nunca é ganho, mas permanece perpetuamente em estado de jogo. [...] Os efeitos dos computadores no pensamento humano é atualmente o assunto de discussões vigorosas nos círculos acadêmicos; a relação humano/ computador é tida muito mais uma questão de identidade do que de metodologia. [...] Como o artista se posiciona em relação a estas mudanças radicais?" (Roy Ascott, 1966 -1967) In (Packer & Jordan, 2001, p.95-103) (LTA)

Esta leitura sobre o "fazer artístico" como um território para interação, como um *locus* de comunicação para comunidades, ecoa nos *Happenings* das gerações anteriores. Packer e Jordan iluminam que artistas como Kit Galloway e Sherrie Rabinowitz estavam particularmente intrigados com as possibilidades de se estender a experiência coletiva através das tecnologias da comunicação. E, mesmo antes das facilidades tecnológicas provenientes da *internet*, no início do ano de 1975, eles foram responsáveis por uma série de "Teleperformances", que utilizava transmissão via satélite para conectar os performers em locais diversos. Em um trabalho apresentado em 1980, intitulado *Hole in Space*, eles fizeram do conteúdo de sua Teleperformance, a comunicação espontânea, na relação de "muitos para muitos", com um grande número de participantes.

Enquanto estas propostas buscavam explorar a relação bidirecional não só entre os participantes, mas diretamente com a tecnologia, vale ressaltar o fundamento, talvez essencial, contido no conceito de interação, a partir da observação dos *Happenings* de Kaprow, para não falar dos movimentos precursores de Cage, que criou experimentos teatrais que promoveram a dissolução das fronteiras entre as artes. Segundo Packer e Jordan, Cage estava particularmente atraído a métodos estéticos que pudessem abrir as portas para uma maior participação dos espectadores, especialmente se estes métodos encorajassem uma percepção aumentada da experiência subjetiva. A utilização da indeterminação em Cage deslocou do artista a responsabilidade do resultado da obra, assim como, enfraqueceu outra barreira tradicional, a divisão entre a obra de arte e o espectador.

No ensaio escrito em 1966 – *Diary: Audience 1966, A Year From Monday*, Cage pergunta: “O que se tornará a arte? Uma reunião familiar? Se for assim, vamos fazê-la com as pessoas ao redor, cada indivíduo livre para emprestar sua atenção seja aonde for que ele vá.” Nesse ensaio, ele faz uma conexão direta entre a noção de um “ouvinte interativo”, com o conceito do computador como agenciador da participação e não apenas como um dispositivo servil, um “labor-saving”.

Packer e Jordan afirmam que a análise perspicaz de Cage ao mudar a relação entre a obra de arte e o espectador, preparara o caminho para muito do que foi largamente difundido *a posteriori* na relação da interação humano-computador. E que, influenciou profundamente mais tarde gerações de *media artists* que exploraram a multiplicidade advinda da interação. Cage começa seu ensaio fazendo a seguinte reflexão:

“Somos público para a arte computacional? A resposta não é Não; é Sim. O que precisamos é de um computador que não seja substituto de tarefas humanas, mas que aumente o trabalho que temos a fazer; para fazer um trocadilho (idéia de Mcuhan), Joyce revelando pontes (idéia de Brown) onde pensamos que não havia nenhuma, nos transformam (minha idéia) não “em” [“on”] mas em [“into”] artistas.” (Cage, 1966) In (Packer & Jordan, 2001, p.92-94) (LTA)

O trabalho de Cage provou ter influenciado extremamente as gerações de artistas que emergiram no final dos anos 1950, dentre eles Alan Kaprow, que inspirado por Cage, desenvolveu técnicas não tradicionais de performance que desafiaram noções até então aceitas – de forma, categorização e composição – florescendo novos gêneros como os *Happenings*, o teatro eletrônico, as performances e instalações interativas. (Packer & Jordan, 2001)

Kaprow, que cunhou o termo *happening*, estava particularmente interessado em tornar obscura a distinção entre a obra de arte e o espectador. Ele desenvolveu técnicas que instigaram a criação responsável da platéia, encorajando-os a fazer suas próprias conexões entre as

idéias e os acontecimentos. Estas estratégias de narrativa se baseavam nas seqüências não lineares dos eventos, assim como, se utilizavam da indeterminação para dar forma ao curso dos *Happenings*. Packer e Jordan observam no ensaio escrito por Kaprow em 1965, *Untitled Guidelines for Happenings*, que as técnicas de Kaprow reorganizavam passado, presente e futuro dentro de um único acontecimento, proporcionando uma variação notável de arranjos, como um precursor das narrativas baseadas em hipertextos. Assim, a descentralização das noções de autoria, localização e narrativa – aqui reunidas pela intenção do artista e pela imaginação da audiência – seriam o prenúncio das formas não lineares das mídias digitais, que fazem uso da interação e da tecnologia em rede para expandir as fronteiras de tempo e espaço:

“[...] O tempo, que segue intimamente relacionado às considerações espaciais, deveria ser variável e descontínuo. É tão somente natural que se existem espaços múltiplos onde as ocorrências são agendadas, em seqüência ou até mesmo randomicamente, o tempo ou o ritmo irão adquirir uma ordem que será determinada mais pelo caráter dos movimentos nos ambientes do que por um conceito fixo de desenvolvimento regular e conclusão. [...] Acima de tudo, é o tempo “real” ou “experenciado”, distintamente do tempo conceitual. [...] O tempo real está sempre conectado com o ato de estar se fazendo algo e assim está entrelaçado com coisas e espaços. [...] A função em comum destas alternativas é libertar o artista das noções convencionais de isolamento, de arranjos fechados de tempo-espaço. Uma fotografia, um pedaço de música, um poema, um drama, cada qual confinado a suas respectivas molduras, números fixos de medidas, versos e palcos, seja de que forma for que possam ser grandiosos por si mesmos, simplesmente não irá ser suficiente para quebrar a barreira entre arte e vida. E esse é o objetivo.” (Kaprow, 1965) In (Packer e Jordan, 2001, p.308-314) (LTA)

No período pós-guerra, alguns artistas desenvolveram trabalhos e idéias que lidavam com questões análogas, no entanto, de maneiras diferentes. John Cage, Alan Kaprow, membros do Fluxus e outros envolvidos em Mail Art, artistas e teóricos da Arte Cibernética, como Roy Ascott etc. O trabalho destes artistas buscava refletir as preocupações com uma possível reconfiguração de “mundo”, onde as tecnologias da informação e das comunicações passavam a

ocupar lugar de extrema importância. Esses processos exploravam principalmente questões de interatividade, multimídia, redes, telecomunicações, informação e abstração (Gere, 2008).

O mais importante a destacar, talvez, dentro da perspectiva de Gere, é que o desenvolvimento destes trabalhos foi crucial não só para a determinação de um cenário artístico pós-guerra na sua relação com as "mídias digitais", mas, principalmente, para a aproximação deste fazer artístico com o desenvolvimento das "mídias digitais". Embora, muitos destes trabalhos não tenham utilizado inicialmente computadores ou tecnologias similares.

Gere argumenta que a melhor maneira de se pontuar as relações dos trabalhos destes artistas com as tecnologias digitais, seria o ponto de vista em que ambos fizeram parte de uma mesma cultura "cibernética" em expansão, onde as questões artísticas e tecnológicas eram as mesmas, dentre as quais: interatividade, *feedback*, a relação dos organismos com o seu ambiente, a transmissão e a recepção de informação.

O que eles pensaram [entre 0010]? (esboço)

Computadores eram basicamente utilizados como ferramentas, a partir do desenvolvimento de *softwares* para aplicativos empresariais, governamentais, industriais, bélicos, de automação comercial, de escritórios etc.

Ao longo dos anos 90, com a expansão das redes, os microcomputadores começaram a tomar espaço em diversos segmentos como os da criação, design, *publishing* etc. Ainda em meados dos anos 90, com a chegada e força da *Internet*, vários outros nichos surgiram, consolidando a posição do computador como "máquina de comunicação".

Pense no computador não como uma ferramenta, mas como uma mídia. A mídia pode ser usada para representar ferramentas. Os computadores são máquinas de

representação que podem emular qualquer outra mídia (Kay, 1977).

A experiência entre o humano e o computador não se refere à construção de um *desktop* mais apropriado. Diz respeito à criação de mundos imaginários que têm um relacionamento especial com a realidade – mundos onde se possa estender, amplificar e enriquecer as capacidades de pensar, sentir e agir (Laurel, 1993).

Quero destacar aqui, dentre tantos pensamentos de “criadores”, precursores, o de Alan Kay¹¹⁶, em artigo¹¹⁷ pioneiro escrito em 1977 em conjunto com Adele Goldberg.

Neste artigo eles apresentaram o projeto pioneiro do computador como metamídia. Não mais como ferramenta, mas como uma máquina capaz de receber, processar, armazenar, recuperar e informar quaisquer tipos de dados advindos dos pensamentos, das criações. E para isso, eles propuseram uma nova mídia de comunicação: a linguagem de programação *Smalltalk*. Embora houvesse um projeto integrado com o desenvolvimento do *hardware* – o *Dynabook* – Kay ressaltou que só seria possível definir o computador como metamídia, pela capacidade advinda do *software*.

“Dispositivos que variavelmente armazenam, recuperam ou manipulam informação no formato de mensagens embutidas em uma mídia, existem há milhares de anos. As pessoas os utilizam para comunicarem idéias e sentimentos tanto para os outros como para si mesmos. Embora o pensamento esteja armazenado em uma cabeça, as mídias externas servem para a materialização dos pensamentos e, através de processos de *feedback*, alargar os caminhos atuais que o pensamento segue. Para quase toda a história registrada, as interações dos humanos com suas mídias tem sido primariamente não conversacional e passiva, no sentido que se estabelece no papel, nas pinturas nas paredes. E até as imagens em movimento e a televisão, não se alteram para atender aos anseios dos espectadores. Uma formulação matemática – que pode simbolizar a essência de todo um universo – uma vez colocada no

¹¹⁶ Alan Kay há época da escrita do artigo do qual são destacados trechos aqui, era pesquisador do grupo de pesquisas para o aprendizado do centro de pesquisas da Xerox em Palo Alto.

¹¹⁷ O artigo original pode ser acessado em:
http://www.newmediareader.com/book_samples/nmr-26-kay.pdf
Acessado em novembro/ 2010

papel, permanece estática e exige que o leitor expanda as suas possibilidades. Cada mensagem é de uma maneira ou outra, a simulação de alguma idéia. Pode ser representacional ou abstrata. A essência de uma mídia é quase totalmente dependente da maneira como as mensagens são embutidas, alteradas e vistas. Embora os computadores digitais tenham sido originalmente projetados para os cálculos aritméticos, a habilidade de simular os detalhes de qualquer modelo descritivo, significa que o computador, visto como uma mídia em si mesmo, pode ser qualquer outra mídia se os métodos de integração e exibição forem suficientemente bem providos. Mais do que isso, essa nova "metamídia" está ativada – ela pode responder a pesquisas e experimentos – de forma que as mensagens podem envolver o aprendiz em uma conversação de caminho duplo. Esta propriedade nunca havia sido disponibilizada anteriormente [...] Imagine ter o seu próprio manipulador de conhecimento pessoal portátil, do tamanho e do formato de um caderno qualquer. Suponha que ele tenha poderes suficientes para ultrapassar seus sentidos de visão e escuta, capacidade suficiente para armazenar para recuperação futura milhares de páginas de materiais de referência, poemas, cartas, receitas, registros, desenhos, animações, partituras musicais, ondas sonoras, simulações dinâmicas e qualquer outra coisa que você queira se lembrar e alterar. Imaginamos um dispositivo pequeno e portátil o suficiente que possa tanto receber como enviar informações em quantidade, aproximando-se dos sistemas sensórios humanos. [...] Desenvolvemos uma versão provisória do *Dynabook*, na qual vários sistemas interessantes foram desenvolvidos em uma nova mídia para comunicação, a linguagem de programação *Smalltalk*. [...] O que aconteceria em um mundo onde todos tivessem um Dynabook? Se esta máquina fosse desenvolvida de forma que, qualquer dono pudesse moldar e canalizar seu poder para suas necessidades pessoais, então, um novo tipo de mídia teria sido criado: uma metamídia, para qual o conteúdo seria uma ampla extensão tanto de mídias já existentes, como de mídias ainda não inventadas." (Kay, Goldberg, 1977) (LTA)

Anos mais tarde, em 1984, Kay dizia que a natureza protéica do computador seria tamanha que ele poderia tanto agir como uma máquina ou como uma linguagem para ser moldada e explorada. Falava do *software*. *Software* como materialização de processos de pensamento. Não *software* que se unifica em zeros e uns. Não a materialidade binária. Mas fluxos [re] criados. Como a "recriação" do cinema, da fotografia, da televisão, da música etc, pelas mediações programadas, pelas invenções dadas.

Segundo Kay (1984), uma mídia que pode simular dinamicamente os detalhes de qualquer outra mídia,

incluindo mídias que ainda não existam “fisicamente”. Ele enfatiza que não é uma ferramenta. Reafirma que é a primeira metamídia e que, como tal, “tem graus de liberdade para a representação e para a expressão nunca antes encontrados e sequer muito mal investigados”.

Aqui vou me confrontar com Kay. Provisoriamente. E talvez, muito talvez (volto para cá por uns instantes), com outros teóricos que não tecem sequer comentários, quiçá estudos mais aprofundados, sobre possíveis olhares para os territórios do teatro.

[11111111.11111111.11111111.00000010]

[por nós de aproximação] [.00000010]

Metamídias em Circularidade

O computador é uma metamídia, capaz de remediar outras mídias e inventar mídias inexistentes.

O *software* é o material que materializa pensamentos.

O *software* é o material que precipita criações.

O *software* [re]cria universos. O *software* representa universos. O *software* simula universos.

O *software* opera fluxos.

O *software* opera fluxos de comunicação.

O *software* opera processos contínuos de hibridizações.

O *software* mistura espécies.

O *software* [re]cria suas criações.

O *software* re[cria] seus criadores.

O *software* opera por [re]combinações.

O *software* não se deixa proteger por guarda-chuvas.

O *software* [re]cria *software*.

O *software* [re]cria versões. Opera por versões. Versões de uma mesma obra.

O *software* desestabiliza operações.

O *software* [re]cria conceitos.

O *software* [re]cria funções.

O *software* [re]cria sensações.

O *software* é invasivo.

O *software* é pervasivo.

O *software* [re]configura *corpus*.

O *software* [re]faz história.

O *software* se faz invisível.

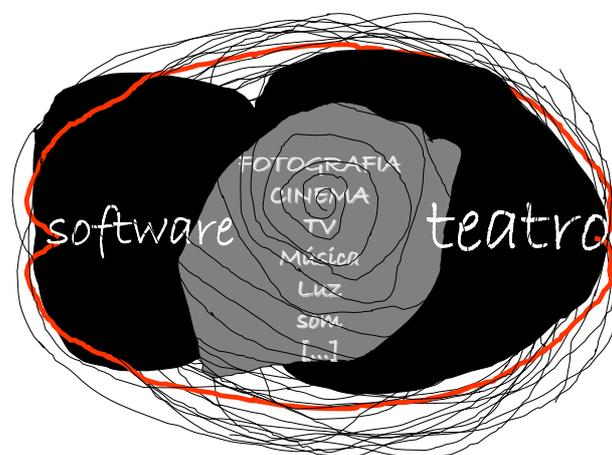
O *software* [re]constrói ubíquos.

O *software* [re]estabelece controles.

O *software* [re]cria dispositivos.

O *software* [re]constrói sistemas.

O *software* [...] [...] [...] [...] [...] [...] [...] etc., etc., et [al] ...



A minha confrontação, provisória, parte da afirmação de Kay de que o computador/*software* é a primeira metamídia e que por isso, “tem graus de liberdade para a representação e para a expressão nunca antes encontrados [...]”.

Algumas características a destacar na relação da metamídia, segundo Boenisch (2006):

- Processa, armazena, transmite e combina aspectos de uma mídia representacional;
- Coloca em primeiro plano a criação de realidades, a partir de estratégias de uma mídia cujo objetivo principal é a apresentação e a comunicação em tempo real;
- É uma mídia difícil de ser batida, sob o ponto de vista da criação de uma realidade que esteja acontecendo em tempo real;
- Cria mundos que são de uma maneira muito tangível, reais para os observadores, que experienciam aquelas realidades em tempo real.

Mais algumas características trazidas a debate por Boenisch sobre o *software*, certo?

Errado. Sobre o teatro.

Enquanto Kay afirma que o computador/*software* é a primeira metamídia, Boenisch afirma que, desde o seu nascedouro, o teatro sempre invocou a remediação de outras mídias.

Antes de prosseguir com esta confrontação, provisória, gostaria de contextualizar alguns aspectos que julgo relevantes.

Quando questões relacionadas ao tempo, espaço, presença, sentir, ouvir etc., são deslocadas de seus eixos e flutuam por órbitas multidimensionais, provocando disputas conceituais entre as diversas disciplinas, não só nos meios acadêmicos,

menos relevante – principalmente neste espaço – é por em debate qualquer tentativa de definir o quê constitui uma mídia. Como afirma Boenisch, as instituições acadêmicas e os laboratórios de pesquisa não têm sido capazes de chegar a consenso geral sobre o que é uma mídia.

No entanto, proponho algumas posições de exterioridade, para prosseguir na confrontação, provisória, que se iniciou.

- Uma mídia não é, sob qualquer hipótese, um campo neutro onde se possa comunicar ou expressar. Ao contrário, as mídias essencialmente modelam o que pode ser pensado, dito e definido, todo o tempo. Longe de serem meras ferramentas ou máquinas, as mídias desempenham um papel central na compreensão e comunicação humanas. (Boenisch, 2006)
- Uma mídia é aquela que remedia. É a que tem a capacidade de apropriar as técnicas, formas e significado social de outras mídias e tenta rivalizá-las ou remodelá-las em nome do real. (Bolter e Grusin, 1999)

Vou continuar a partir de mais uma confrontação, provisória. Agora à afirmação de Bolter e Grusin, para prosseguir, na primeira confrontação à afirmação de Kay.

Segundo Bolter e Grusin, toda nova mídia remedia, em alguma instância sua[s] antecessora[s]. Assim o teatro é remediado pelo cinema, a fotografia remedia a pintura, a TV remedia o teatro etc.. Então, as mídias digitais teriam como característica principal, o poder da remediação.

Ao invés de especularem uma evolução histórica (Bolter e Grusin, 1999), falam de remediação, com a proposta de um processo contínuo, um movimento espiral, onde as velhas e as novas mídias são mutuamente dependentes e relacionadas reciprocamente através de vários planos das rotações espiraladas. (Boenisch, 2006).

A mudança paradigmática proposta por Bolter e Grusin é frutífera em diversos aspectos abordados pelos estudiosos das mídias. No entanto, é um tanto limitadora nas relações com o *software*, como pondera Manovich (2008). Ele propõe compreender o que aconteceu com as “velhas mídias” do Século XX depois que foram *softwarized*¹¹⁸, a partir das teorias de Bolter e Grusin. Porém, afirma que a singularidade do computador como mídia, o que o diferencia de todas as outras é o *software*. Ou seja, a capacidade de ser independente de uma linguagem própria para se expressar e comunicar.

Neste ponto faço minha provisória confrontação a Bolter e Grusin.

O teatro, assim como o *software*, não remedia outras mídias, necessariamente, para rivalizá-las ou para remodelá-las. O teatro não tem uma linguagem própria. O teatro, ao longo de milênios, [re]cria linguagens. O teatro se [re]constitui em si mesmo a partir de suas linguagens. O teatro não evoluiu e achou uma linguagem própria. O teatro se [re]cria. O teatro [re]cria mídias. O teatro [re]cria pensamentos. O teatro [re]cria espaços. O teatro [re]cria tempos. O teatro [re]cria “eus”. O teatro [re]cria lógicas. O teatro [re]cria sistemas. O teatro [...] ¹¹⁹

Agora faço minha provisória confrontação a Alan Kay.

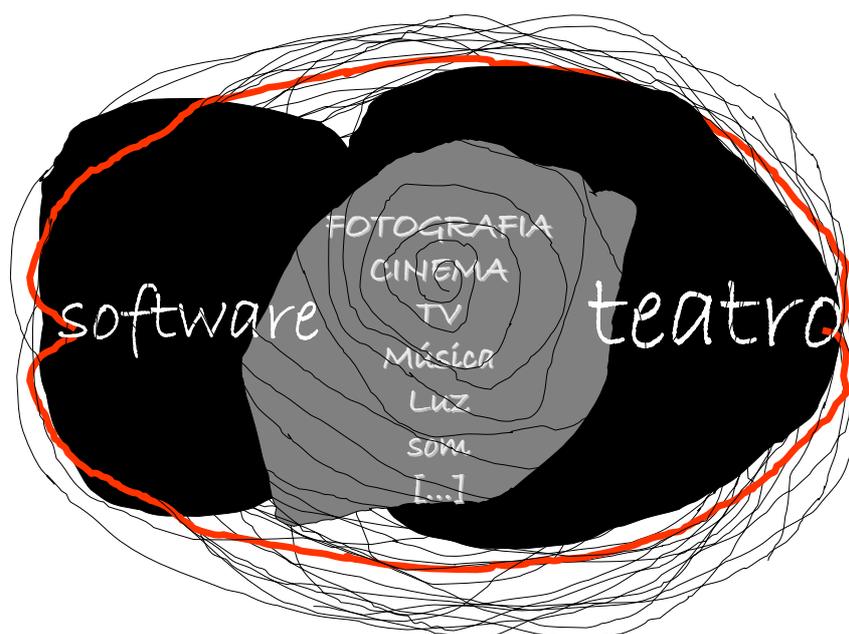
O *software* não é a primeira metamídia. Se fosse falar de primeira, segunda, terceira etc., o teatro seria a primeira. E o *software* a última, conhecida até os dias de “já”.

Se o *software* expõe rupturas com as “velhas mídias” pela sua capacidade de, através de linguagens múltiplas, [re]criar possibilidades insondáveis, o que fez o teatro desde “o teatro”?

¹¹⁸ Fazendo um trocadilho com digitalizadas. “Software-alizadas.” Foram submetidas à manipulação do *software*.

¹¹⁹ Desde que o teatro não se dê aos cânones limitadores, categorizantes, reducionistas.

Teatro e *software* em posições de operação que circulam <entre> fluxos de relações múltiplas. Metamídias remediadoras de mídias, que se traspassam, a partir de fluxos que se deslocam nos *entre* territórios. Nos [re] [des] territórios que se põem por provocar pensamentos, muito mais do que mostrar "materiais". Multiplicidades cromossômicas de misturas, justaposições, imbricações, desdobrando bordas, invadindo núcleos, entranhas.



Quero trazer o resumo de um evento que pode ser lido a partir desta profusão de fluxos processados pelas metamídias, teatro e *software*.

Uma proposta do grupo *Blast Theory*¹²⁰. Desenvolvida em conjunto com o *Mixed Reality Lab*¹²¹ da Universidade de Nottingham.



¹²⁰ <http://www.blasttheory.co.uk/bt/index.php>

Acessado em Novembro/ 2010

¹²¹ <http://www.mrl.nott.ac.uk/>

Acessado em Novembro/ 2010



http://muse.jhu.edu/journals/performing_arts_journal/v030/30.3.giannachi.pdf

Acessado em agosto/ 2009

DAY OF THE FIGURINES¹²²

Gabriella Giannachi escreve um artigo¹²³ em conjunto com Steve Benford, onde faz uma investigação aprofundada da proposta do grupo *Blast Theory*. Aqui, farei um resumo das discussões expostas no artigo, assim como pelo próprio grupo e o laboratório de realidades mixadas da Universidade de Nottingham.

Idéia inicial

Day of the figurines é uma proposta de continuidade das indagações do grupo *Blast Theory* sobre a natureza da participação pública dentro da obra de arte e dos espaços eletrônicos (neste caso, através de SMS). São considerados os comportamentos emergentes e as dinâmicas sociais como meios para estruturar um evento ao vivo. Jogadores são convidados a estabelecerem seus próprios códigos de comportamento e moralidade dentro de um mundo paralelo. O evento joga na tensão entre intimidade e anonimato das mensagens de texto.

Utilizações

Tecnologia Móvel: celulares, computadores, embutidas no dia-a-dia, em qualquer lugar, a qualquer hora

Potencialidade para transformar as concepções teatrais

- Novas propostas de encenação
- Novas formas de observação e relação pelo espectador/ participante
- Combinação do mundo “real” e do “virtual” de acordo com a localização dos participantes, entrelaçadas com os padrões de seu dia-a-dia

¹²² Day of the figurines → Dia das estatuetas (LTA)

¹²³ “Temporal expansion in blast theory’s day of the figurines”.

http://muse.jhu.edu/journals/performing_arts_journal/v030/30.3.giannachi.pdf Acessado em agosto/ 2009

- Propostas de encenações que estruturam a experiência temporal de formas características diversas, a serem provocadas

Pervasividade

(Games)

- Uma tendência crescente de um novo gênero de games
- Traz movimentos do mundo "real" e interação social para os games de computador
- Utiliza os recursos computacionais
- Uma volta do mundo real para o mundo de entretenimento computacional
- Enfatiza a natureza penetrante e ubíqua desses jogos
- Os *pervasive games* não estão confinados aos domínios do mundo virtual dos computadores
- Integram os aspectos físicos e sociais do mundo real

Realidades Mixadas

- Interfaces híbridas e complexas
- Os *pervasive games* operam no nível de *mixed reality*
- Aumentam e contaminam as relações <entre>
 - o O "real" e o "virtual"
 - o A vida e o game
 - o A forma e o caos
- Exploração da riqueza do "mundo real" como fonte para o jogo, entrelaçando as mídias digitais com a vida cotidiana

- Operam sob a perspectiva de pelo menos três dimensões
 - o Espacial - Experiências baseadas na localização
 - o Social - estabelecimento de relações entre jogadores e não jogadores
 - o Temporal - Entrelaçamento das experiências advindas do game com as da vida diária
- Interfaces não usuais

Uma análise detalhada do tempo

- Demonstrar como os *pervasive games* podem estabelecer coordenação entre estruturas multi temporais, tanto para
 - o Afetar diretamente o papel desempenhado pelo espectador dentro do contexto do jogo
- Quanto para
 - o Autorizar o espectador a moldar esse encontro de acordo com os contextos variáveis determinados pelo seu dia-a-dia

O jogador

- Escolhe entrar e sair do jogo a qualquer tempo
- Incertezas do que será visto e vivenciado
- É posto sob uma existência paralela e crível
- Opera em uma tensão dialética entre a sua vida e o jogo
- Ao mesmo tempo espectador e atuante, alocado tanto no espaço do jogo como no da encenação
- Visíveis em todos os espaços

O jogo

- Foco
 - o Interação Social
 - o Comportamento inesperado
- Proposta
 - o Sociedade imaginária em formação
 - o Os participantes são os agenciadores
 - o Suas ações determinarão o que acontecerá nesta sociedade

Espaços

- Embora o jogo se desenvolva a partir da tecnologia de telefonia móvel, que permite de alguma forma que a atuação se dê de qualquer local em qualquer momento, para entrar no jogo de fato, o participante deve visitar uma locação física, "real", de onde ele será imediatamente deslocado
- Conceito de "Cidade como Teatro"
- Encenação
 - o Lugares diversos na cidade, públicos e privados
 - o Ciberespaço - *www*
 - o Combinação com a vida cotidiana
 - o Maquete interativa da cidade imaginária → é alterada de acordo com a atualização dos registros de movimentações, em "Tempo real"

Tempos

- Tempo do jogo (ficção 1): 24 horas

- Tempo paralelo, na vida cotidiana (ficção 2 - *mixed*):
24 dias
- Relação:
 - o 1 hora para 1 dia
 - o Alargamento temporal
 - o Tempos paralelos
 - o Tempos Confrontados
 - o Ritmos Temporais múltiplos

Vetores de diferentes estruturas temporais

- Orquestração entre:
 - o Tempo do relógio
 - o Tempo coletivo
 - o Tempo subjetivo
 - o O Agora
 - o No mundo do jogo
 - o No mundo real

Dramaturgia

- "Materialidade" - Mesas, estatuetas
- Texto - Escrito
 - o Instruções, pré-script
 - o Projetado (web)
 - o SMS (interferências dos operadores)
- Texto da[s] presença[s]

- Construído pelas temporalidades - espectador/participante simultaneamente, "espalhados" em múltiplos espaços temporais em níveis diversos, a serem construídos dinamicamente
- Textos de Relações
 - Espectadores \leftrightarrow participantes
 - Participantes \leftrightarrow operadores
 - Operadores \leftrightarrow Espectadores
 - Espectadores \leftrightarrow Espectadores
 - Participantes \leftrightarrow Participantes

Alguns cenários "epistemológicos"

- Proposta de um significado muito mais profundo que a observação puramente artística e tecnológica
- Imersos no território dos *pervasive games*
- Como afirmar que o que sabemos é verdade?
- Como sabemos que sabemos?
- Como negociamos o que sabemos com "aquilo" em que estamos inseridos?
- Qual o papel da "duplicação" na presença?
- Como é deslocada esta presença?
- O que acontece com a presença "nos" tempos?
- A fragmentação de si mesmo pode aumentar a sensação de presença?
- Quais os efeitos de um ambiente de *Mixed Reality* sobre a relação de presença?

- O alargamento do agora, a presença do sujeito no tempo, poderá conduzir para fora da cultura da aceleração (até então associada à tecnologia)?
- Jogar em uma era na qual o humano não seja apenas incrementado proteticamente, socialmente e espacialmente, mas também temporariamente?
- Ser conduzidos para uma nova economia digital onde o trabalho, a criatividade e o entretenimento possam tornar-se substancialmente mais integrados entre si e o lugar onde se vive (as casas)?
- E, implicitamente, a existência humana, dependerá da habilidade de "viver" criativamente através de temporalidades?
- Onde acaba o jogo e a vida começa de novo?
- Como será a sensação de ter um relatório do seu próprio jogo?
- O que torna um jogador interessante?
- Como o jogo se intercepta com a vida do jogador?
- O que torna um jogador presente?
- O que pode fazer um jogador desinteressado jogar novamente?
- Qual será a sensação de efetivamente jogar?
- Qual será a sensação quando o jogo tiver acabado?
- O jogador é um performer?
- O espectador não participante assiste a que tipo de espetáculo?



[11111111.11111111.11111111.00000011]

[por nós de aproximação] [.00000011]

O que eles pensam [<entre> 0001]? (esboço)

Pensamento Computacional

[*Computational Thinking*¹²⁴ - [C.T.].]

O que é? [por componentes simplificados]

Consiste na integração entre o poder do pensamento humano com as características e capacidades da computação.

Sua “essência” está no pensamento formal sobre dados e idéias, com o objetivo de buscar soluções para problemas e não simplesmente se utilizar de ferramentas de tecnologia da informação (Phillips, 2009)¹²⁵.

O pensamento computacional está baseado <entre> os limites da inteligência humana e dos processos computacionais, independentemente se são executados por humanos ou por máquinas.

A utilização de modelos e métodos computacionais fornece meios e ferramentas para tratar um conjunto de problemas, aparentemente de grande complexidade, em algo mais simplificado que se tenha condições de resolver, quer seja por meios de redução, empacotamento, transformação ou simulação.

Ao contrário do que se possa pensar, o pensamento computacional não está limitado aos cientistas de computação, mas sim acessível a todos os seres humanos.

Da mesma forma que a computação ubíqua hoje é uma realidade, em parte como consequência da pervasividade dos

¹²⁴ http://cs4hs.cs.washington.edu/content/Resources/SessionMaterials/bin-o-slides/Jeanette_Wing_CT.pdf

Acessado em Novembro/ 2010

¹²⁵ <http://education.sdsc.edu/resources/CompThinking.pdf> Acessado em Novembro/ 2010

chips e da hiperconectividade, o pensamento computacional amanhã se tornará uma realidade.

O pensamento computacional se constituirá uma habilidade fundamental utilizada por qualquer pessoa, a partir dos meados deste século, tal como hoje são a leitura, a escrita e o domínio da aritmética, independentemente de sua formação ou profissão.

É uma habilidade que será incorporada de forma natural por cada criança, fazendo-os pensar dentro dos mesmos moldes dos profissionais que utilizam os computadores e dos cientistas de computação (Wing, 2007).

Principais características e conceitos envolvidos no pensar de forma computacional (Wing, 2006):

- Não-programação
 - o Conceituação, mas não programação. Pensar de forma computacional significa mais do que aprender a programar em linguagens de computadores;
 - o Linguagens de programação impregnam idéias de códigos formais;
 - o O pensamento computacional não exige que se saiba programar em linguagens de programação, mas sim que se tenha uma visão dos mecanismos processuais utilizados no desenvolvimento de *software*.

- Abstrações
 - o Abstrair significa reduzir ou simplificar o mundo real a um modelo que o represente dentro de um contexto definido;
 - o Quando se diz que o cadastro de uma pessoa é composto de seu nome, identificação e data de nascimento, dentro do contexto necessário

para esta utilização, o que se está fazendo é uma abstração do mundo real;

- No mundo real uma pessoa é muito mais complexa do que simplesmente seu nome, identificação e data de nascimento. Só que as outras características pessoais não interessam num dado contexto;
- Para cada contexto sistêmico ou de vida, existe um nível de abstração requerida;
- O pensamento computacional visa buscar formas para que humanos resolvam seus problemas e não fazer com que humanos pensem como computadores;
- “Computadores são burros e chatos, humanos são expertos e criativos”;
- Não são apenas os *softwares* e *hardwares* produzidos que estão fisicamente presentes no cotidiano das pessoas e tocam em suas vidas a todo tempo, mas também os conceitos computacionais que se utiliza para entender e solucionar os problemas, gerenciar o dia a dia, comunicar e interagir com outras pessoas em qualquer parte, a qualquer hora.

– Encapsulamento

- Caixas pretas
- Não se trata de como funciona um determinado mecanismo para resolução de um problema, mas sim o que necessita ser feito para que este mecanismo traga o resultado que se deseja;
- O conceito de caixa preta encapsula sua complexidade interior;

- Basta sabermos como utilizamos e pronto, o resultado será reproduzido.
- Modularização, decomposição e componentização
 - Dividir para simplificar, significa buscar uma visão mais reduzida de um problema de modo a aumentar a capacidade de resolução do mesmo;
 - Quando se decompõe um assunto em partes inteligíveis, gerenciáveis, aumentam as chances de “sucesso” na solução para se atingir resultados;
 - Procedimentos independentes e funcionais podem ser reutilizados por diversas necessidades diferentes;
 - Quando se pensa num problema de forma única aumenta a dificuldade de sua resolução;
 - Quando se cria procedimentos atômicos que podem se reutilizados para problemas diferentes, aumentamos a eficiência da resolução deste e de outros problemas;
 - De certa forma, se começa a aumentar o domínio sobre problemas diversos.
- *Aliases*
 - O mascaramento é tratado sob o mesmo conceito dos sinônimos;
 - Pense num *alias* como se fosse o CEP de um endereço, onde, por trás daqueles números está a composição de um longo e complexo endereço, constituído de tipo de logradouro, nome do logradouro, número, complemento, bairro, cidade e unidade da federação.

- Automação
 - o A mecanização destas múltiplas camadas de abstração e de seus relacionamentos facilita "lidar" com elas;
 - o No pensamento computacional deve se buscar a automatização de determinados procedimentos repetíveis, de modo a minimizar a chance de erros operacionais.

- Algoritmo
 - o Como solucionar um problema, que decisões tomar, nos "moldes" da lógica formal?
 - o O algoritmo pode ser tido como uma "receita" que mostra, passo a passo, os procedimentos necessários para a resolução de uma tarefa;
 - o Um algoritmo é uma seqüência lógica, finita e definida de instruções que devem ser seguidas para resolver um problema ou executar uma tarefa.

- Dados
 - o Variáveis ou constantes
 - o Armazenados em bases de dados e delas recuperados para serem utilizados nas necessidades cotidianas;
 - o Consomem espaço nos bancos de dados e seu tempo de recuperação pode ser crucial para a tomada de decisão, sem falar na questão segurança;
 - o Quando combinados dentro de certo sentido transformam-se em informação e passam a agregar valor;

- Sua manipulação pode requerer conceitos de sua estruturação e da forma como serão manipulados como: árvores, listas, pilhas, filas etc.
- Só para exemplificar, numa fila, quem chega primeiro sai primeiro. Este conceito de fila também se aplica aos dados quer ver? O número de senha que você recebe para atendimento no caixa de um banco é um exemplo clássico de estrutura de dados em fila, ou seja, quem recebe um número primeiro, é atendido primeiro.
- Já quem entra por último num elevador sai na frente de todos. Este é o conceito de pilha, ou seja, enche-se uma pilha de pratos sobre uma mesa e qual se pega primeiro? O último que entrou certo?

– Consultas

- Buscas, condições, pesquisa booleana, classificação, SEO (*search engine optimization*), *cached*, *pre-fetching*;
- No dia a dia fazemos muitas consultas, quer seja na Internet, nos bancos, nas bibliotecas;
- Seja qual for o motivo de nossa consulta, muitas vezes temos que utilizar de artifícios de combinação de pesquisa para aumentar nossa chance de sucesso;
- Quando queremos solicitar alguma informação em um cartório, por exemplo, tentamos passar ao atendente todas as combinações possíveis de sucesso, de modo que ele possa trazer algo de valor para nós;

- Por isso, os mecanismos de otimização de buscas são projetados para fazer estas consultas de modo mais eficiente; caso contrário, uma simples busca no Google, ou no cartório, seria consumidora de muito tempo;
 - Por outro lado, quando repetimos uma consulta, geralmente ela é mais eficiente que a primeira;
 - Isto é o mecanismo de *caching*, que mantém próximo do acesso o que já foi buscado numa etapa anterior;
 - O “moço” do cartório também faz isso em muitas ocasiões, deixando sobre a bancada os processos que foram acessados naquele dia;
 - Quando outra pessoa ou a mesma retorna para solicitar o tal processo novamente, já está à mão;
 - Já o *pré-fetching* significa deixar coisas preparadas para um futuro uso;
 - No restaurante, o *chef* faz *pré-fetching* dos pratos que ele, por experiência, sabe que serão os mais cobijados naquele dia, evitando perda de tempo no preparo quando algum cliente faz o pedido.
- Senso e Retorno
- Robótica, controle de processos, sensores de presença;
 - Sistemas automatizados não possuem o mesmo poder de controle e decisão dos humanos, o chamado controle discricionário, que permite aos humanos escolher, arbitrar determinadas decisões;

- Para tal ele necessita de controles para tomada de decisão baseados em mudanças de estado;
- Isto significa dizer que o retorno da informação é fundamental para que uma nova ação seja tomada;
- Por exemplo, para que um automóvel receba uma multa de um radar de velocidade, independente da tecnologia utilizada, são necessários basicamente três estados: automóvel cruzando a primeira linha imaginária, automóvel cruzando a segunda linha imaginária; neste ínterim, o radar calcula a velocidade média entre estas duas linhas. O terceiro estado é o automóvel estar acima ou dentro da velocidade permitida. Este retorno é passado ao mecanismo fotográfico do radar que irá disparar ou não a foto da placa e enviar aos órgãos de trânsito.

– Iterações

- Loops, condições, recursividade.
- “Via de regra”, tudo que fazemos na vida é finito;
- Este conceito de tempo de esgotamento é determinado quando uma condição é satisfeita;
- Paramos de comer quando nos sentimos saciados, dormimos quando temos sono;
- Ou então, nossas escolhas são baseadas em decisões;
- Compramos algo que queremos quando dispomos de recursos financeiros para tal, do contrário, aguardamos a próxima oportunidade;

- Isto é a representatividade de iterações, que em computação chamamos de loops e condições;
 - Uma situação que se repete mais de uma vez e só pára quando uma condição é satisfeita, ou sofre uma interrupção abrupta, é chamada de iteração
 - Quando nosso mecanismo de iteração permite que ele se auto-regule e o próprio, se chame automaticamente, isto é chamado de recursividade;
 - Ou seja, um mecanismo que depende dele mesmo para concluir uma determinada tarefa e necessita se auto acessar por diversas vezes é chamado de mecanismo recursivo.
- Sistemas
- Modelos, cibernética, fluxo de processos, concorrência de processos, computação distribuída, processamento paralelo, redundância;
 - Sistema é um conjunto de elementos interconectados, de modo a formar um todo organizado;
 - A cibernética estuda a forma com que os sistemas, de um modo geral, se organizam e se controlam;
 - Sistemas computacionais são desenvolvidos com base num fluxo de processos definidos;
 - Processos não necessitam ser automatizados para existirem, mas seu fluxo automatizado através de um sistema computacional facilita seu controle e gerenciamento;

- Dependendo da complexidade do sistema, processos no seu interior podem concorrer por recursos, serem distribuídos em locais geograficamente dispersos ou em computadores distintos e serem processados de forma paralela;
 - Para sistemas onde o risco de falhas é crítico, redundâncias são necessárias, como nos casos dos sistemas existentes nos aviões, onde a redundância se faz essencial à segurança do vôo;
 - Modelos são utilizados no projeto de sistemas, pois, como visto anteriormente, representam abstrações do mundo real de interesse para um dado contexto.
- Interfaces
- Simplificação, conversação, interação;
 - Interfaces são mecanismos que buscam simplificar a interação entre dois elementos de naturezas diferentes;
 - Os controles de um veículo consistem na interface ente o condutor e o veículo de forma que existe um padrão mundial que a grande maioria das pessoas conhece, simplificando a conversação entre estes dois elementos de naturezas tão distintas;
 - As interfaces computacionais também se destinam a este mesmo propósito, ou seja, simplificar a interação entre o humano e o computador;
 - Existem outros tipos de interfaces de mais baixo nível utilizadas na construção de programas, mas que também têm propósitos

semelhantes; guardadas as complexidades devidas.

[11111111.11111111.11111111.0000100]

[por nós de aproximação] [.00101001]

<entre> Zonas de Vizinhança <prelúdios 110011011>

Drama e Software

Componente <c1>

Humanos utilizam computadores para amplificar pensamentos. Humanos utilizam computadores para amplificar a comunicação. Humanos utilizam computadores como mídia[s] para o trabalho intelectual. Humanos utilizam computadores para integração social. Humanos utilizam computadores para organizar culturas. Humanos utilizam computadores[...]

Componente <c2>

Humanos e computadores são agentes. Agentes de ações.

Componente <c3>

Computadores são teatro. A interatividade tecnológica, como o drama, provê uma plataforma para representar realidades coerentes nas quais agentes encenam ações com qualidade cognitiva, emocional e produtiva. (Brenda Laurel, 1993)

Computadores são arenas para a experiência social e interação dramática. Um tipo de mídia mais próxima aos teatros públicos. Seus *outputs* são utilizados para interação qualitativa, diálogos e conversação. Dentro da caixa preta estão outras pessoas. (Stone In Dixon, 2007)

As mesmas habilidades e talentos utilizados por um praticante de teatro quer seja um ator, um diretor, um coreógrafo, são as que têm mais valor no universo dos computadores: a habilidade de criar conexões não lineares, a

habilidade de interpretar e manipular símbolos, a habilidade de projetar a reação de um usuário final, a habilidade de se comunicar efetivamente através de múltiplas mídias e a habilidade de visualizar e executar produtos finais. (Michael Arndt In Dixon, 2007)

Quem poderia entender melhor sobre a interação humana do que o dramaturgo? As artes dramáticas têm uma tradição milenar de pensamentos, estudos e experimentos com a experiência humana e com uma grande variedade de modos de interação. (Laurel, 1993)

Pensar a interação humana como drama é pensar mais abertamente, traçar panoramas mais amplos e enfatizar os aspectos temáticos de nossas atividades e necessidades diárias. (Donald Norman In Laurel, 1993)

Componente <c4>

Drama → Laurel (1993)

Há muito que se aprender a partir do teatro.

Em uma encenação teatral, esperamos que haja início, meio e fim. Deve haver um propósito ou um objetivo para as atividades e os eventos deveriam ser todos inteligíveis no que diz respeito a algum tema ou a algum motivo oculto.

Uma *poética* da interação humano/ computador. Uma teoria geral baseada na poética de Aristóteles. A poética define forma e estrutura para o drama e provê um entendimento de como os elementos estruturais podem ser combinados para formarem um todo orgânico. A utilização pode ser tanto crítica (compreender como estas representações operam) quanto produtiva (como executá-las). Uma teoria compreensiva que contemple forma e estrutura para representações nas quais, ambos, humanos e computadores participem. Ao examinar o universo da interação humano/ computador com o mesmo rigor e lógica aplicadas por Aristóteles, pode-se chegar a um conjunto de princípios que

podem prover mais acuidade, robustez e elegância na condução dos desenvolvimentos de *software*.

Componentes <c5>

Laurel definiu que o computador seria uma máquina naturalmente apropriada para a representação de objetos que poderiam ser vistos, controlados e manipulados.

Destacou que seu potencial mais interessante não estaria relacionado em sua habilidade de processar cálculos, mas na sua capacidade de representar ações, nas quais os seres humanos pudessem interagir.

Delimitou como ponto focal a ação, onde o "lugar" da interface se tornaria uma arena para a encenação de qualquer tarefa, em que, ambos o computador e o humano teriam um papel de representação.

Não estariam sendo representadas pela ação apenas as tarefas do ambiente e suas ferramentas, mas também o processo de interação, ou seja, as contribuições feitas por ambas as partes; assim como, a evidência da evolução da tarefa em processamento.

O design de interfaces deveria contemplar a representação de ações completas com múltiplos agentes.

= Teatro [?]

Componentes <c6>

Mas o que significa interface, ou melhor, quais são os limites da interface entre o homem e o computador?

Estaria ela nos periféricos, como o teclado o mouse ou a tela, que interagem diretamente entre o usuário e a máquina?

Ou seria esta interface melhor representada pelo *software*, que permite realizar interações e comunicação, com estes mecanismos mais "duros", abstraindo suas existências

rígidas e concretas e utilizando-os como se, às vezes, fossem seres vivos?

Muitas vezes “nos” surpreendemos falando com “eles” e dizendo coisas como; “... ele não leu corretamente o arquivo ...”, ou ainda, “... acho que ele está infectado por algum vírus ...”. Parece mesmo um “ser vivo”...

Observa-se que periféricos e *softwares* fazem parte do conjunto de elementos de interfaces que se interpõem entre o ser humano e o computador, [também].

Conversam entre si.

Mas Laurel adverte que nada disto tem a menor relevância se não for considerada a ação que se deseja realizar. Qual o porquê disto tudo existir? Tal como num espetáculo teatral “dramático”, a quem interessa os elementos que compõem aquela encenação quando tratados de forma independente?

Considerar o contexto que permeia a conversação, quer seja no teatro ou na interface com o computador, requer coordenação de processos de forma a assegurar o compartilhamento e a troca de informação (Walker, 1990).

Laurel se fixa no processo de criação do design, fazendo relações entre a cena e a interface.

Relações processuais.

Processo de criação do drama, com base na poética Aristotélica, a partir de Laurel.

<Incentivo: tentar a partir de outros [...]>

Componente <c7>

Processo de criação de *software*.

Representação abstrata de um processo de criação de *software*.

= Modelo.

Modelos → Perspectivas Contextuais

Contextos variáveis [v1]

Modelo Cascata: *Waterfall Model*.

Relacionado pela ação, de forma linear e seqüencial.

Não há sobreposições, não se abrem caminhos de iteração.

Parte de definições conceituais até que seja "materializado", como uma obra fechada.

Como o drama, ao longo da história do teatro,

O mais antigo e, por muito tempo, o mais utilizado.

Proposto na década de 1970 por Royce e derivado de modelos existentes em outras engenharias.

O modelo cascata considera que o processo de desenvolvimento de *software* é composto por várias etapas que são "executadas" de forma sistemática e seqüencial.

Ao longo dos anos, este modelo sofreu algumas adaptações na quantidade de etapas e processos, mas sem perder a sua característica principal: sua dinâmica nos moldes de uma cascata, onde o sentido de cima para baixo prevalece – *top down*.

Olhares (+):

- Planejamento antecipado de todas as etapas do projeto;
- Controles estabelecidos através de marcos;
- Delineamento claro das responsabilidades.

Olhares (-):

- Atividades se "esbarram" no caminho crítico do projeto;

- Demora sensível para se obter resultados;
- Modelo dependente do estabelecimento de requisitos estáveis.

Alguns olhares (+):

Definição de requisitos:

- Propiciar que usuários e desenvolvedores tenham a mesma compreensão do problema a ser resolvido;
- Metas e restrições impostas ao sistema são identificadas junto aos usuários do *software*;
- Os requisitos são analisados de modo a remover inconsistências e ambigüidades;
- As necessidades e funcionalidades do *software* são identificadas.

Análise:

- Requisitos identificados são mapeados através da construção de modelos;
- Compreender problemas;
- Propostas de solução para a criação do *software*;
- Projeto lógico para a criação do *software*.

Projeto físico de criação do *software*:

- Mapeamento dos componentes de *hardware* e *software*, a partir dos modelos desenvolvidos na etapa de análise;
- Definição da arquitetura geral do *software*.

Implementação e testes unitários:

- O projeto de *software* é implementado, "materializado" em unidades de programas,

utilizando-se uma linguagem de programação para codificação do *software*;

- Testes unitários são executados pela equipe de desenvolvimento com o objetivo de verificar as funcionalidades dos códigos desenvolvidos.

Integração e testes de *software*:

- Validação do *software*;
- Unidades de programas são integradas e testadas como um sistema completo, para assegurar que todos os requisitos de *software* foram atendidos;
- Homologação;
- Esta etapa é conduzida pelos usuários do *software*.

Implantação/Operação e Manutenção:

- O *software* é instalado, implantado e colocado em operação;
- Posteriormente, o *software* entra em fase de manutenção, quer seja evolutiva, preventiva ou corretiva;
- Durante todo o processo de criação do *software*, atividades de verificação (estamos construindo o produto de maneira certa?) e validação (estamos construindo o produto certo?) são executadas.

Componentes <c8>

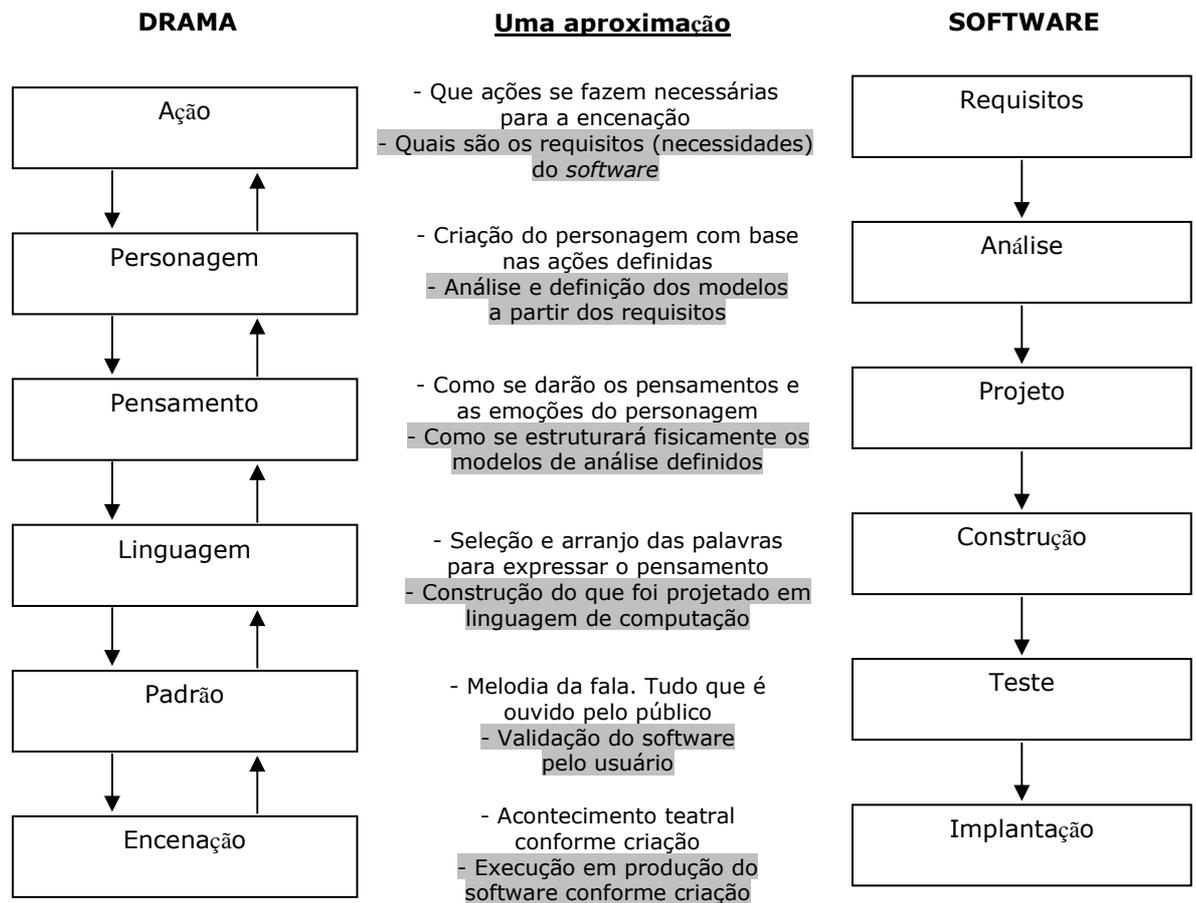
Modelo em cascata e a "construção" do Drama

Processo de desenvolvimento da poética Aristotélica remodelado por Laurel (1993) → chamado de neo-Aristotélico.

- Composições de seqüências hierarquizadas de atividades, que podem produzir *singularidades*;

- *Clímax* da apresentação, a *catarse*.

Um *sobrevôo*, a partir de algumas relações entre o modelo neo-Aristotélico de Laurel (1993) com o modelo de ciclo de vida em cascata de desenvolvimento de *software*.



Componentes <c9>

Lehmann (2009)

Aristóteles exigia, e depois dele quase toda a teoria teatral, que a tragédia deveria ser um todo, um *hólón* com início, meio e fim.

É claro que isto foi uma idéia paradoxal, pois empiricamente não existe início, algo assim, segundo Aristóteles que não

tem pré-requisitos e nem fim, algo, que não tem mais seqüência.

Pressman (1995)

Projetos reais raramente seguem o fluxo seqüencial que o modelo *waterfall* propõe, uma vez que alguma iteração sempre ocorre no "real".

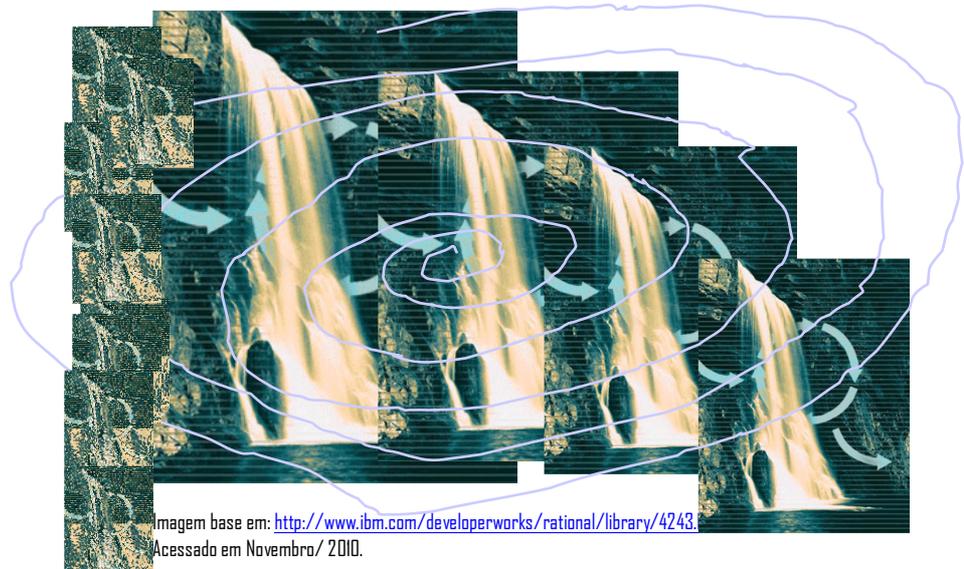
Lehmann (2009)

A poética formula, muito mais do que isto, que o valor essencial "da totalidade" não é outra coisa senão a fórmula abstrata de toda representação: fórmula da moldura.

Frente a isto, trata-se de uma certa negação ou desvio da totalidade e, portanto, da representação, a favor de um pensar, pesquisar e procurar, que não se importa com o significado, mas sim com o "significado de iminência inesgotável do significado."

<entre> zonas de vizinhança

Processo de criação de *software*. Modelo Cascata.



Modelos Evolucionários.

Iterativo, incremental, espiral, componentizável.

[por nós de aproximação] [.101010]

<entre> Zonas de Vizinhança <prelúdios 110100101>

[Pós] Drama, [Pós] Software

Componente <c1>

Lehmann (2007)

Um princípio geral do teatro pós-dramático é a des-hierarquização dos recursos teatrais. Essa estrutura não-hierárquica contraria nitidamente a tradição que para evitar a confusão e produzir a harmonia e a compreensibilidade privilegiava um modo de concatenação por hipotaxe, normatizando a sobreposição e a subordinação dos elementos. Com a *parataxe* do teatro pós-dramático os elementos não mais se concatenam de modo inequívoco.

O significado permanece suspenso.

Não significado imediato.

Espectador → não é impelido a uma imediata assimilação do instante, mas a um dilatatório armazenamento das impressões sensíveis, com atenção flutuante por igual.

Tratamento não-hierárquico dos signos → percepção sinestésica e rejeição de hierarquias pré-estabelecidas.

Ao procedimento paratático se articula a simultaneidade dos signos. Em contraste com o teatro dramático, que dá primazia a determinados sinais entre os diversos emitidos a cada momento de uma montagem, o ordenamento segundo a parataxe leva à experiência do simultâneo.

Efeito de simultaneidade → parcelamento da percepção

Parataxe + Simultaneidade → desfazem o ideal estético clássico, de uma concatenação orgânica dos elementos.

Caráter fragmentário da percepção <> totalidade orgânica apreensível

Eliminação da síntese.

Proposição de uma comunidade das fantasias diversificadas, singulares.

Estruturas parciais. Não se organiza segundo modelos previamente dados de coerência dramática.

Experiências coletivas.

Coletividade → oferta explícita da atividade no teatro, como processo de comunicação.

Esfera livre da partilha e da comunicação.

Incerteza e paradoxo.

Heterogeneidade disparatada.

Cada componente parece poder ocupar qualquer "lugar" de qualquer outro componente.

Surpreendentes correspondências.

Sobredeterminação de níveis.

- Mais presença que representação;
- Relação da representação com o espectador;
- Ambientação temporal;
- Ambientação espacial;
- Lugar e função do processo teatral no âmbito social;
- Mais experiência partilhada que comunicada;
- Mais processo que resultado;

- Mais manifestação que significação;
- Mais energia do que informação.

Grau inesperado de densidade dos signos.

Repetição, duração.

Conjunções heterogêneas.

Dados sensíveis, respostas pendentes, assimilação adiada.

O inacabado, o inatingível.

Irrupção do real → sem o real não há o encenado.

Incerteza, indecidibilidade → o que está em jogo?

Realidade, ficção?

Exposição dos procedimentos.

Intenção de produzir.

Intenção de possibilitar um acontecimento.

Multiplificação de dados de enunciação cênica.

Componente <c2>

Processo de criação de *software*.

Representação abstrata de um processo de criação de *software*.

= Modelo.

Modelos → Perspectivas Contextuais

Contextos variáveis [v2]

Modelos Evolucionários

Software. Sistemas Complexos. Super Complexos. Evoluções.
Variações.

Configurações diversas em mutação.

Versões.

Iterativos e Incrementais

Variações processuais. Variações modulares.

Componentes em intensidade. Singularidades.

Ciclos de desenvolvimento iterativos.

Operações por prototipação.

Espiral

- Combinações.
- Requisitos desconhecidos previamente.
 - o Heterogênese
 - o Origem espontânea, a partir das sucessivas gerações por seus ciclos evolutivos
 - o Ciclo → evolução OU interrupção
 - Um ciclo pode ser abortado em face de fatores de risco

Incremental

- A cada incremento realizado, seus componentes são ordenados e dados por uma entrega operacional.

Baseado em Componentes¹²⁶

- Paradigma da orientação a objetos.
- Reutilização.
- Geração de componentes.
- Componentes constroem componentes.

¹²⁶ *Component-based development (CBD)*

- Encapsulamento de variações de componentes do objeto.
- Objetos não são nem variáveis nem constantes.
- Objetos não se compõem em totalidades, mas singularidades.
- Objetos operam entre relações de herança.
- Objetos se dão por acontecimentos.
- Objetos e suas relações constituem bibliotecas moventes.
- Objetos são reutilizados <entre> processos de criação de *software*.

Componente <c3>

Lehmann (2009)

O que antes havia sido pensado como um todo em forma de obra, aparece agora como um campo de forças aberto. A teoria é obrigada a buscar sua salvaguarda não na sistematização, mas num para-pensar (*Nach-denken*) do descontínuo, irrepresentável.

Joga-se o jogo do invisível.

Que o teatro inovador se concentre mais nos momentos de liberação de potencial, jogo, fantasia, imperfeição, abertura, do que na profundidade ou pseudopropfundidade da representação e "representância", mais na performance do que na obra, na sua perfeição e na sua estrutura perfeita.

Perigos de uma agudização de categorias como futuro, possibilidade, potencialidade, virtualidade. Ao invés, o conceito de Teatro como Espaço de Possibilidades. Teatro "pro-visório".

Componente <c4>

O Manifesto

O objetivo mais importante da ciência da computação é o programa. A “encenação” dos programas já foi a função mais nobre da ciência da computação e a ciência da computação era indispensável para construir os melhores programas. Hoje, a programação e a ciência da computação existem em isolamento complacente e só podem ser resgatadas pela cooperação e pela colaboração dos programadores. As universidades foram incapazes de produzir esta unidade; e como, de fato, poderiam tê-lo feito a partir do momento que a criatividade não pode ser pensada? Designers, programadores e engenheiros devem novamente tomar conhecimento e compreender o caráter de composição de um programa, tanto como uma entidade quanto em termos de suas múltiplas partes. Somente assim suas criações serão preenchidas com aquele verdadeiro espírito do *software* que, como “teoria da computação”, ficou perdido. As universidades devem voltar a programar. Os mundos dos métodos formais e das análises de algoritmos, que contemplem apenas lógica e matemática, deve se tornar novamente um mundo onde as coisas são construídas. Se o jovem que se regozija na atividade criativa começar agora sua carreira como nos tempos antigos, aprendendo a programar, então, o “cientista” improdutivo não será mais condenado a enfraquecer a ciência. Porque suas habilidades serão preservadas para a construção de programas que poderão alcançar coisas grandes. Designers, programadores, engenheiros, nós devemos todos voltar para programação! Não há diferença essencial entre o cientista da computação e o programador. O cientista da computação é um programador glorificado. Pelas graças dos Céus e em

¹²⁷ A partir de uma tradução resumida (LTA) do relatório técnico: *Notes on Post Modern Programming*, de James Noble e Robert Biddle, da Victoria University of Wellington – Escola de matemática e ciências da computação. Publicado em Março/ 2002.
<http://www.mcs.vuw.ac.nz/comp/Publications/archive/CS-TR-02/CS-TR-02-9.pdf>.
Acessado em Novembro/ 2010

momentos raros de inspiração que transcendem a vontade, a ciência da computação pode inconscientemente florescer do trabalho braçal. Mas, uma base de programação é essencial para cada cientista da computação. É aí que a fonte original da criatividade se aporta. Deixem-nos criar novas sociedades de programadores sem distinções de classes que erigem uma arrogante barreira entre programadores de cientistas da computação! Deixem-nos desejar, conceber e criar o novo programa do futuro juntos. Ele irá combinar design, interfaces de usuários e programação de uma maneira singular e um dia irá ascender aos céus pelas mãos de milhares de trabalhadores como o símbolo cristalino de uma nova e promissora fé.

Alguns Olhares [a partir do *Manifesto*](+) (-)

A ciência da computação moderna sonhou com o computador pessoal: uma máquina utilizável por uma pessoa rodando uma aplicação escrita em uma linguagem. O computador pessoal era aquele “computador que você poderia desconectar”.

Progredimos para bem mais longe que o sonho moderno. Há um “arco-íris” computacional – um sistema independente de computação global com uma multidão de máquinas que suportam muitas linguagens, aplicações e usuários, com arquiteturas heterogêneas e capacidades, custos, preços e propriedades diversas.

Você não pode desconectar os computadores mesmo que quisesse: porque você evitaria ler seus emails; desconectar a autoridade completa que as máquinas de controladores digitais têm sobre as aeronaves; ou remover aparelhos auditivos que servem para corrigir sua surdez congênita?

Cada uma dessas subáreas da programação tem suas próprias preocupações, forças, dificuldades, problemas. A ciência da computação é por si mesma fragmentada, embora algumas questões atravessem diversas áreas. Mas essa heterogeneidade não é operativa apenas no nível da

abstração como um todo; antes, os programas são por si mesmos incrivelmente heterogêneos.

Para a programação pós-moderna, a ausência de uma grande narrativa total significa tolerância eclética em termos de programação. A programação pós-moderna rejeita grandes narrativas totalizadoras.

Sem uma grande narrativa, não haverá apenas um caminho comum para se programar, ou até um tipo comum de interface entre os programas.

A alternativa é uma organização multidimensional pós-moderna que englobe muitas pequenas narrativas.

Na prática, as narrativas podem crescer e encolher, refletindo o exercício do poder (especialmente por organizações monopolizadoras) e as comunidades de desenvolvimento (especialmente onde a colaboração é mutuamente benéfica). Mais ainda, há diversos tipos de narrativa a partir da programação. E os sistemas podem ter um caráter pós-moderno em alguns aspectos.

Componente <c5>

Desenvolvimento Pós-Moderno de *Software*¹²⁸

O desenvolvimento de *software* é uma arte.

O processo de criação de *software* é a arte de conectar peças.

Enquanto a ciência destila conhecimento em princípios e leis, a arte reconhece que há escolhas humanas nas atividades.

A programação era linear: o código de um programa tinha uma correspondência de um para um com o programa executado.

¹²⁸ A partir de uma tradução resumida do artigo: *Postmodern Software Development*, de Robert E. Filman, 2005. Publicado pela IEEE Computer Society.
<http://www.computer.org/portal/web/csdl/abs/html/mags/ic/2005/01/w1004.htm#top>. Acessado em Janeiro/ 2010.

A programação era plana: era possível traçar facilmente os caminhos potenciais de execução de um programa.

Na medida em que o software se torna mais plástico, novas e mais complexas tecnologias passam a dominar o processo de criação de software.

A linearidade e a planificação diminuíram consideravelmente.

Representações Complexas

O mundo como um todo e o *software* exibem uma variedade de coleções semânticas e massas de pessoas. Adicionalmente, o mundo real e os elementos de *software* precisam de uma existência que vá além da execução de um simples programa. A programação pós-moderna terá sempre que expressar e manter tais relações e durações.

Componente <c6>

Baudrillard (2003)¹²⁹

Hoje o pensamento é tratado de forma irresponsável. Tudo é efeito especial. Veja o conceito de pós-modernidade. Ele não existe, mas o mundo inteiro o usa com a maior familiaridade. Eu próprio sou chamado de 'pós-moderno', o que é um absurdo.

A noção de pós-modernidade não passa de uma forma irresponsável de abordagem pseudocientífica dos fenômenos. Trata-se de um sistema de interpretações a partir de uma palavra com crédito ilimitado, que pode ser aplicada a qualquer coisa. Seria piada chamá-la de conceito teórico.

<entre> zonas de vizinhança

Processo de criação de *software*.

¹²⁹ <http://www.consciencia.net/2003/06/07/ baudrillard.html>
Acessado em Novembro/ 2010

[por nós de aproximação] [.101011]

<entre> *Zonas de Vizinhança* <prelúdios 110101111>

ME-DEA-EX

===== ME DEA EX_

Immersive/ Interactive Theatre

<http://medeaex.org>

Módulo <1> - A partir da descrição do projeto

ME DEA EX_

Interactive/Immersive Theatre

A play for actress, (Ro)bot and chorus,

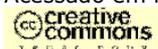
in 3D proactive environment

Resumo¹³⁰

<A>

O entrelaçar-se da ciência, da tecnologia e da arte, resulta na experiência do espírito (*Webster: the intelligent, immaterial and immortal part of man*). Inspiração e espiritualidade, em meu ponto de vista, definem o estado da mente, do espírito, alcançado por entrelaçar vários mundos, diferentes em tempo/ espaço/ persona/ mídia, para formar alguma

¹³⁰ http://neora.com/talks/melilla_medeaeex.html
http://neora.com/talks/medeaex_ucl/concepts.html
Acessado em Novembro/ 2010



experiência nova do conhecimento e do entendimento. A tecnologia da informação nos permite mapear mundos reais e virtuais, para mixá-los e hiperativá-los de uma maneira interdisciplinar. Tal experiência pode ser complexa, confusa; portanto, a maneira para atingir uma clarificação depende de nossa disposição para abandonar ou remodelar nossos terrenos sólidos e tradicionais.

ME DEA EX_ é uma ciber adaptação da mitológica estória de Medea, baseada em Eurípedes, Heiner Muller e Sêneca, para o “aqui e agora”, levando em consideração dois aspectos principais:

A cibercultura: Medea a Hacker

- Confrontar o teatro tradicional com a era das mídias e da informação;
- Examinar uma nova proposta de linguagem teatral utilizando visualizações digitais e tecnologias de hipertexto, com ênfase em ambientes 3D e *bots* pró-ativos;
- O universo de Medeaex se dá na internet
- O universo de Medeaex se dá a partir de projeções de 360 graus ao redor do público, permitindo que interajam e influenciem a atmosfera e os fluxos.

A cultura do Oriente Médio: Medea a Palestina

- Confrontar o mito tradicional com os eventos atuais, ao lidar com as questões contemporâneas do exílio e de desambiguidades culturais;
- Medea é uma palestina, encenada “ao vivo” pela atriz Khaula ElHadg-Dibsi;
- Medea sacrifica sua pátria e seus filhos pelo amante israelense Jasão (encenado por um *avatar* virtual);

- O público, tanto os que participam pela internet como os presentes no "edifício teatral", atuam como coro (a aldeia global) em sintonia de discursos.

<C>

O palco virtual



Um universo online em 3D (terceira dimensão), criado através do *software Outerworlds*¹³¹.

Foram desenvolvidos dois ambientes para a encenação:

Amphi Theatre

- Espaço onde acontece a meta história;
- Onde as decisões são tomadas, através dos votos;
- Onde acontecem confrontações com algumas produções anteriores de Medea.



NYSE



Bolsa de negócios

- Texturas são trocadas a cada Ato, entre: AMOR, SACRIFÍCIO, EXÍLIO, EXPULSÃO, COLISÃO, ASSASSINATO DOS FILHOS;
- Exposição de novidades.



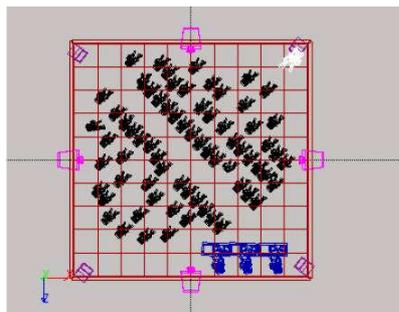
¹³¹ *Outerworlds* proporciona a experiência em um poderoso chat de realidade virtual em terceira dimensão, que permite a visita e a interação em universos 3D fantásticos, construídos por seus próprios usuários.
<http://outerworlds.com/>
Acessado em Novembro/ 2010



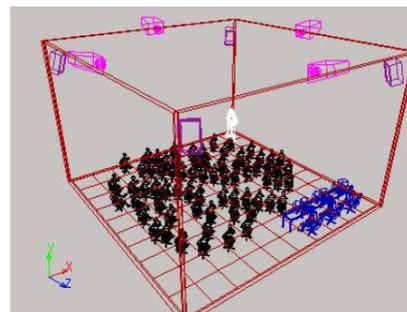
Projeção do Palco Virtual



- 4 PCs conectados a 4 projetores grande-angulares
- 1 PC conectado a 1 projetor - janela textual
- 2 PCs para rodarem o *software* do *Bot* e controle de som, conexão de internet, mixagem de som, serviço SMS e sensores



http://neora.com/talks/melilla_medeaeex.html
Acessado em Novembro/2010



http://neora.com/talks/melilla_medeaeex.html
Acessado em Novembro/2010

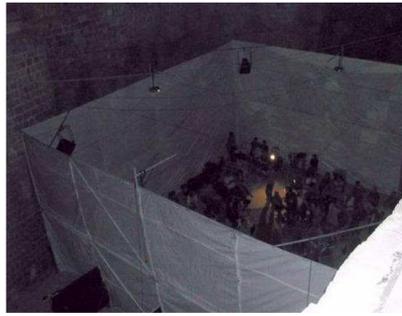
<D>

O palco Real



http://neora.com/talks/melilla_medeaeex.html
Acessado em Novembro/2010

- 4 paredes de 12x12x6 metros cada (uma versão da caverna clássica)
- A céu aberto - os prós e contras da lua cheia
- Construção dentro do anfiteatro da cidade de Acre em Israel
- A atriz sentada em uma cadeira "biônica"
- O público sentado em cadeiras giratórias de escritório
- Mesa de controle em uma das esquinas



http://neora.com/talks/melilla_medeae.html
Acessado em Novembro/ 2010



http://neora.com/talks/medeaeex_ucl/project.html
Acessado em Novembro/ 2010

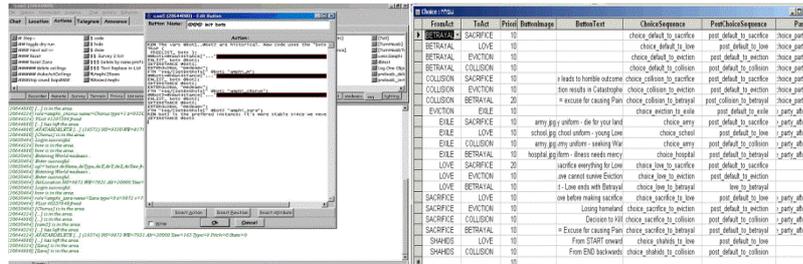
<E>

Fluxo e Interação



http://neora.com/talks/melilla_medeae.html
Acessado em Novembro/ 2010

- O fluxo e o design forma baseados em fatores diversos;
- Tempo no show – sempre começando no interstício do pôr sol;
- As escolhas feitas pelo público de casa poderiam influenciar tanto a iluminação quanto a projeção de som;
- As escolhas do público presente no palco real (*onsite*) – via votos SMS – juntamente com os usuários *online*, alterariam a ordem da encenação em determinados pontos;
- Os elementos do script (textos, texturas, sons, avatares, tabelas de decisão...) eram mantidos em um banco de dados;
- O estado da máquina – o banco de dados foi programado a partir de regras de aproximação, com prioridades. Códigos não padronizados poderiam ser adicionados ou sobrescritos;
- A versão HTML era gerada e permanecia online. Funcionava também como um simulador.



http://neora.com/talks/melilla_medeaeax.html

Acessado em Novembro/2010

http://neora.com/talks/medeaeax_ucl/project.html

Acessado em Novembro/2010

Lista de Cenas

Cada uma tem suas características próprias de design e ambientação.

- Introdução - A produção do repositório do espaço Amphi, de Medea, assim como do *bot* Zara;
- Amor - A representação visual do ambiente 3D (*wireframe*), oliveiras e a exposição de nuvens
- Sacrifício - Simbolismo religioso, conflito de bandeiras
- Exílio - Água e insegurança
- Traição - Armadilhas (*nets*) e redes interconectadas (*networks*), exposição de fofocas, apresentação do *bot* Jasão
- Expulsão - Exposição de novidades, *bot* = Creonte
- Colisão - Trovões e relâmpagos, *bot* = Jasão
- Assassinatos (*Shahids*) - Explosão, salão de novidades
- Entre cada cena, a meta história se desenrola, seguindo regras similares
- As votações sempre acontecem nas cenas da meta história, no espaço Amphi
- Todos em todos. Há quatro votos designados para o público (real) *onsite* e seis votos para o público (virtual) *online*.

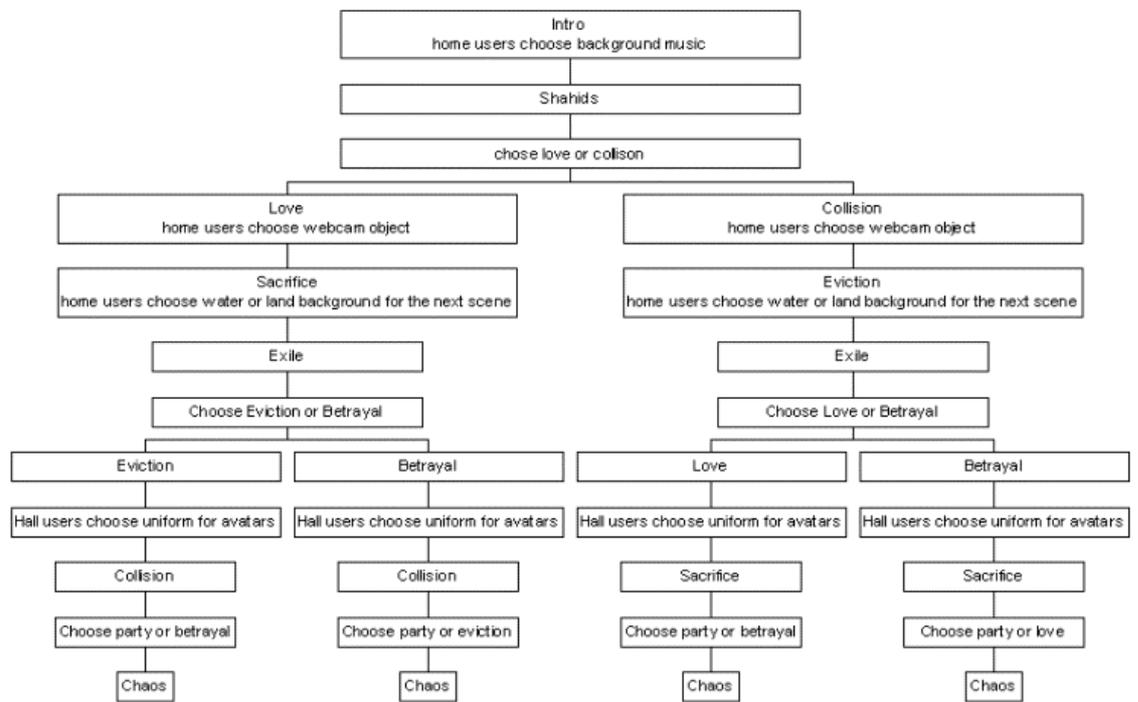


http://neora.com/talks/medeaeax_ucl/project.html

Acessado em Novembro/2010

O Estado da Máquina

Diversas árvores de possibilidades são programadas para que o público possa seguir. Uma opção:



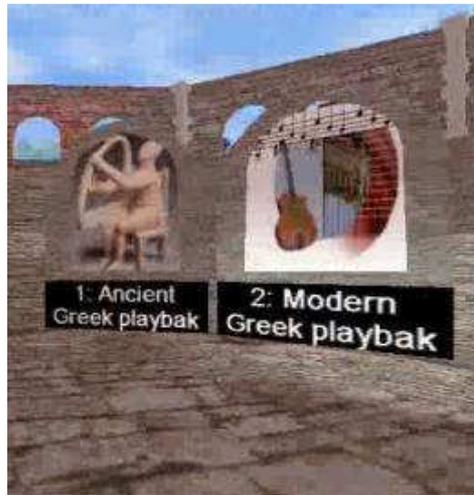
http://neora.com/talks/medeaex_ucl/project.html

Acessado em Novembro/ 2010

Público Online

- Representados como avatares nas telas de projeção;
- Utilizavam seus computadores pessoais, de casa – clicavam nos botões das telas;
- Escolhiam a ordem das cenas;
- Influenciavam alguns parâmetros de design e som;
- Contribuíam com textos para o banco de dados do coro;
- Assistiam em tempo real os textos da internet e suas respectivas traduções;

- Enquanto ficavam conversavam pelo software de Chat, suas conversas eram armazenadas, anonimamente.



http://neora.com/talks/melilla_medeax.html

Acessado em Novembro/ 2010

Público Onsite

Compram o ingresso e assistem a encenação;

Sentam-se em cadeiras giratórias de escritório, para que possam ver em 360 graus;

Interagem com os objetos 3D – sensores e controles remotos;

Escolhem a ordem das cenas utilizando votação via telefones celulares – SMS.



http://neora.com/talks/melilla_medeax.html

Acessado em Novembro/ 2010



http://neora.com/talks/melilla_medeax.html

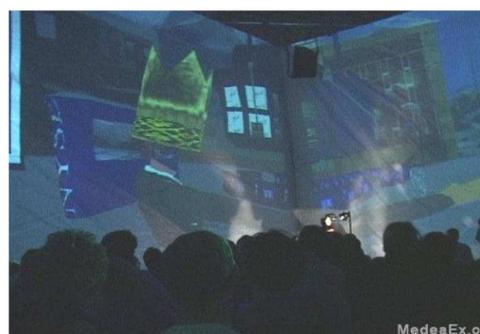
Acessado em Novembro/ 2010

Caracterização

	<i>Medea</i>	<u>Medea the hacker</u> (only in meta scenes)	<u>Jason, Creon, Nurse</u>	<i>Chorus</i>
				
Appearance	Live, on "cyborgian" wheel chair. For home spectators - appears in webcam.		3D avatars. Jason - hollow heart Creon - army uniform, huge crown. Nurse - animated.	Male/female gray simple avatars (easier to identify with). Restricted from the virtual stage where Jason and Medea are.
Identity	Palestinian. Married Jason when he was soldier at her village.	Hacker, trying to redesign her history, the myth.	Pre-programmed, run by bot. As in the original texts.	Global Village, representing the online visitors.
Language	Hebrew and Arabic	English	Hebrew with English subtitles	English. Sometimes Hebrew.
Texts	Euripides, Heiner Muller, Seneca	Written by Neora	Euripides, Heiner Muller, Seneca	Euripides, known poems, Audience contributions
Sound	Live	Pre-recorded.	Pre-recorded Khaula, effects to fit the character.	Text to speech singing (synthesized sound)
Background Music	Live DJ - quiet/mellow music	Electronic sounds + keyboard clicks	Short loops for background, longer ones for cue delays	Electronic music

http://neora.com/talks/melilla_medeaex.html

Acessado em Novembro/ 2010



MedeaEx.org



http://neora.com/talks/melilla_medeaex.html
Acessado em Novembro/ 2010

MedeaEx.org

A tecnologia dos Bots

O script dos *bots* é executado pelo software MAGSBOT¹³², com o código desenvolvido pelo grupo MEDEAEX.

Módulo <2> - A partir da análise de Hadassa Shani¹³³

Modularidade como modelo para a intermedialidade no teatro.

Uma rede de módulos discretos, ativada pelo público para criar um caminho através do evento, que leva a encenação para além do espaço teatral.

A complexa rede de módulos *hiperlinkados* exige que o público desenvolva links mentais de maneira livre, por associações, pelo olhar não linear sobre os assuntos expostos. E assim possa fazer múltiplos [re] acessos.

“O neologismo que caracteriza o mundo da visualização digital não é produto de novos objetos ou itens; ao contrário, é o fruto de novas conexões criadas entre objetos e entidades já existentes.” (Aronson, 1999)¹³⁴

O projeto foi uma tentativa de integrar um *framework* conceitual a partir de leituras sobre as novas mídias e a utilização do potencial advindo do universo digital como guia de processos do pensamento, ao invés de simplesmente se apoiar no uso das novas tecnologias.

A preocupação principal do projeto era a questão das fronteiras teatrais.

Foram examinadas novas conexões teatrais, construídas entre:

- Os participantes presentes no espaço “real” teatral;
- Os múltiplos universos que habitavam e englobavam o expandido e “real” do espaço teatral;

¹³² <http://www.turtleflight.com/magine/mb.html>
Acessado em Novembro/ 2010

¹³³ “Modularity as a guiding principle of theatrical intermediality. ME-DEA-EX: an actual-virtual digital theatre project.” Hadassa Shani In (CHAPPLE, Freda; KATTENBELT, Chiel, 2006, p. 207-221)

¹³⁴ (Aronson, 1999) In (Shani, 2006)

- As diferentes adaptações, já encenadas, conhecidas e outras propostas de universos artísticos “não teatrais”, a partir de um mesmo texto original.

Novas conexões fluíram a partir de livres associações e *links*, não por linearidade ou hierarquias. Mas como um arcabouço complexo de [re] re-leituras, em formação.

Estes *links* de tipos diversos, simulavam a mente humana de múltiplas maneiras e lembravam trilhas ativadas principalmente por associações.

A tragédia clássica e algumas adaptações foram encenadas a partir de uma variedade de olhares artísticos. O teatro como uma proposta artística baseada na existência de mundos paralelos e entre diferentes sistemas comunicacionais.

A rede de *hiperlinks* expandiu as fronteiras do projeto por dimensões diferentes: textual, midiática, sócio cultural.

Um resumo da estória:

Medea é uma palestina, que conheceu Jasão quando adolescente. Jasão é filho de um casal judeu alemão, que imigrou para os Estados Unidos. Aos dezoito anos, Jasão resolve voltar a Israel para servir no exército israelense. Ele chega ao vilarejo onde mora Medea durante período de guerra. Eles se apaixonam. O irmão de Medea descobre. Ele dá ordem para matar Jasão. Medea o entrega para as autoridades israelenses, que o prendem e destroem a casa da família de Medea. Eles vão para um campo de refugiados. A situação se torna insustentável e Medea e Jasão partem para os Estados Unidos, onde se casam. Medea se torna uma especialista em computação e Jasão um bem sucedido *expert* do mercado financeiro na bolsa de Nova Iorque. Jasão se envolve em um escândalo financeiro, retornando com Medea para Israel. Todo o trâmite legal para o retorno a Israel é feito com a ajuda do General Creonte. Medea não consegue se tornar uma cidadã israelense. Nesse meio tempo, Jasão se torna amante de uma jovem israelense, Gláucia, filha de

Creonte. Quando a segunda *Intifada* começa, Medea é levada de volta ao campo de refugiados com seus filhos. Jasão não dá suporte a Medea, se divorcia dela e se casa com Gláucia. O ódio de Medea contra a opressão israelense e sua frustração por ser uma mulher traída, a convencem a mandar seus filhos para uma missão suicida como *shahids* (mártires). Como resultado deste ataque, treze pessoas são assassinadas, incluindo Creonte e sua filha.

Territórios desdobrando-se em possibilidades não ditas.

Uma encenação teatral baseada em modularidade, que não se traduz em múltiplos pontos focais ou ainda em eventos paralelos ou simultâneos. Ao invés, torna-se um caminho singular, que é o resultado de um processo contínuo de escolhas.

<Interrupção>

Shani: "Eu acredito que um trabalho teatral político e efetivo é um trabalho que não localiza seus referenciais unicamente no contexto generalizado da natureza humana por si só, mas encena as complexidades dos problemas abordados no trabalho e enfatiza o caráter individual em um plano sócio cultural inclusivo. Somente um trabalho como esse pode estabelecer um protesto significativo; e um trabalho dessa magnitude pode ser alcançado ao adotar modelos modulares, como visto nesta proposta."¹³⁵

Lehmann: "Inicialmente e antes de tudo, o teatro é um tipo particular de comportamento humano – representar, assistir; em seguida é uma situação – um tipo de reunião; só então, uma arte. Assim, uma descrição tanto de sua estética quanto de sua política não pode de modo algum se limitar a analisar o que é representado teatralmente; mas o teatro deve, como comportamento e como situação, relacionar-se com o que é representado. [...] E um teatro que tem como objetivo um efeito político não deveria direta e forçosamente, se adaptar aos hábitos de percepção pré-formatados e deformados dos

¹³⁵ (Shani, 2006, p. 207-221) (LTA)

espectadores e confirmá-los justamente por querer 'fazer efeito'? Diante da permanente apresentação enganosa e cotidiana de questões políticas, que elimina de forma sistemática toda discussão fundamental das normas e modos de interação da sociedade existente.[...] Romper o teatro significa que no teatro outras vozes deveriam ser ouvidas."¹³⁶

Pesquisadora: A encenação só foi possível porque os processos de criação teatral e de *software* não se deram por adição de recursos, nem tão pouco por confrontações, ou seja, não se configuraram em binários. Mas, estavam entrelaçados, invadindo-se por estrias espiraladas, desdobrando-se em [des] dobras imprevisíveis. Expandindo e expandindo-se [em] [por] fronteiras.

[por nós de aproximação] [.101100]

<entre> *Zonas de Vizinhança* <prelúdios 110111001>

<Chat>

Hadassa Shani (*bot?*): No projeto Me-Dea-Ex, podemos observar que o projeto não é controlado pelo digital/virtual como uma mídia distinta. As relações entre os domínios virtuais e a realidade e entre o mundo ficcional teatral e o mundo atual são substancialmente diferentes. A ilusão de uma realidade virtual não é a mesma de uma ilusão criada no teatro. Em termos teatrais, a ilusão da realidade no mundo teatral é uma desilusão – é um esquecimento completo versus a realidade. Em contraste, a o mundo do teatro repousa em links lógicos, onde a maioria não encontra critérios lógicos para deciframos fenômenos da realidade. No entanto, o requisito fundamental para uma *estética teatral* seria a co-existência – os paralelos e simultâneos para ambos os mundos: o ficcional e o atual, o aqui e agora, e o lá e depois; enquanto as relações entre eles se mantêm variando flexivelmente e constantemente. O público é convidado a participar de um estado de ilusão e não desilusão. A tradução primária da presença compartilhada

¹³⁶ (Lehmann, 2009, p.1-5)

em ambos os mundos seria sua existência separada em um espaço singular, não importam as divisões. Admitir o espectador no espaço ficcional, não apenas por uma questão de percepção, mas, presente, de fato. A co-existência em paralelo e simultaneamente é a pré-condição primária e necessária para um teatro que se assemelhe ao mundo virtual. As dicotomias se resolvem ao se estabelecer uma rede global de associações e conotações.

Gabriella Giannachi (*bot?*): Os teatros virtuais, assim como as realidades que eles nos permitem observar, são constituídos de fragmentos, segmentos de informação. Sob o ponto de vista de Deleuze e Guattari, a vida é 'espacialmente e socialmente segmentada'. Os teatros virtuais também refletem e expõem esta significação.

Hadassa Shani (*bot?*): A replicação em vários níveis, por diferentes meios, como conexões textuais, formas artísticas e significados culturais, nos convida à autenticidade. A multiplicidade das mídias, nos leva de volta à realidade, ao autêntico, ao atual. Conseqüentemente, a replicação do individual – quero dizer, a extensão das fronteiras do evento, por meio de uma estrutura modular diversificada – tornou possível enfurecer-se contra o individual, por um lado, e ainda chegar às suas verdades universais, por outro.

Pesquisadora (*bot?*): Personagens, atores, espectadores, usuários atuantes, público[s], privado[s],... Estruturas de narrativas não lineares, múltiplas identidades, máquinas de busca pela[s] identidade[s]. A sensação de que o[s] mundo[s] são uma [des]ilusão. Estratégias, mais estratégias, dos Olímpicos estéticos do teatro, do drama, do pós drama, do *software*, do pós *software*... Miríades, constelações, [re], [des], [multi], [pós], [inter], [pluri], [meta], [trans], [etc]s... Randômicos, líquidos, rizomáticos, *loops* infinitos, sem "fins", "cerebrais", abertos, atravessados, singulares, desdobrados,?

Laurie Anderson (*bot?*): A linguagem é um vírus.

Baudrillard (*bot?*): Sinto uma certa aversão à idéia de resistência, já que ela faz parte do universo do pensamento crítico, revoltado, subversivo; ora, tudo isso já está, em parte, ultrapassado. Ao adotar uma concepção da realidade integral que absorveu toda negatividade, a idéia de oferecer-lhe resistência, de contradizê-la, de opor ao valor um contravalor, a determinado sistema um contra-sistema, parece ser piedosa e ilusória. Então, o que pode intervir além de uma singularidade que não resiste, mas se constitui em um outro universo, com uma outra regra do jogo, que se pode fazer exterminar eventualmente, embora constitua, em determinado momento, um obstáculo intransponível para o próprio sistema?...No entanto, não se trata de uma resistência frontal, isso parece já não ser possível. Outrora, tínhamos estabelecido a distinção entre quatro modos de ataque e de defesa, de ofensiva e defensiva, uma espécie de genealogia. Os lobos, os camundongos, as baratas, os vírus. Inicialmente o inimigo é frontal: são os lobos – o que é também válido para o inimigo humano –, erguem-se barricadas, constroem-se baluartes, reconstitui-se a cidade da Idade Média, em todo caso, oferece-se uma resistência frontal. O inimigo é visível, sabemos quem deve ser enfrentado e, no extremo limite, até a luta de classes de Marx, continuamos sempre nesta figura. Em seguida, aparecem, não mais os lobos, mas os camundongos: trata-se de um inimigo subterrâneo, a defesa frontal deixa de existir, é necessário inventar outra coisa, uma profilaxia, uma higiene, tentar jugular esse inimigo menos perceptível... Depois vem outra geração de inimigos: são as baratas, que deambulam, não no espaço com três dimensões, mas em todos os interstícios. Diferentemente dos camundongos elas circulam por toda parte, torna-se muito difícil reduzir seu número, é necessário modificar todos os modos de defesa. A quarta fase: são os vírus; encontramos-nos, então, em uma quarta dimensão viral, em que já não existe resistência possível... Neste caso, o que se pode fazer? [...] Contra um inimigo invisível e, portanto, imperceptível, suponho que seja necessário que a pessoa se torne invisível e imperceptível.

Convém que o pensamento se torne igualmente viral. Não se trata de uma conclusão pessimista, mas é necessário combater o inimigo com suas próprias armas, segundo sua própria lógica; portanto, convém um pensamento que, por ser um desafio, esteja à altura de um sistema que é paradoxal, imperceptível e aleatório... Estará redondamente enganado quem pretender reduzir os problemas e temáticas tradicionais, sindicalizando-se, contestando, participando de passeatas, como se estivesse enfrentando sempre o mesmo universo...

Birgit Wiens (*bot?*): Projetos de encenação digital têm o potencial para desconstruir criticamente os conjuntos de regras escondidos que governam a internet.

John McKenzie (*bot?*): A resistência no espaço eletrônico é muito menos uma questão de tomar ou manter uma posição lógica ou física fora do poder. E sim, jogar jogos de linguagens múltiplas para aprender uma variedade de movimentos, para apontar as diferentes regras que os governam e inventar novas, quando necessário.

Pesquisadora (*bot?*): Vírus, provocações, metamídias em circularidade...

Birgit Wiens (*bot?*): O teatro sempre foi uma mídia que sintetiza diferentes sistemas de sinais. Ao longo do percurso de sua longa história, o teatro constantemente integrou novas tecnologias, assim como, alterou métodos de comunicação e percepção. Talvez esta seja a primeira vez na história que o teatro encontra outra hipermídia, que também sintetiza uma variedade de sinais – mas de uma maneira diferente.

Pesquisadora (*bot?*): Hipermídia? Outra? Qual? O *software*? Como? O que?

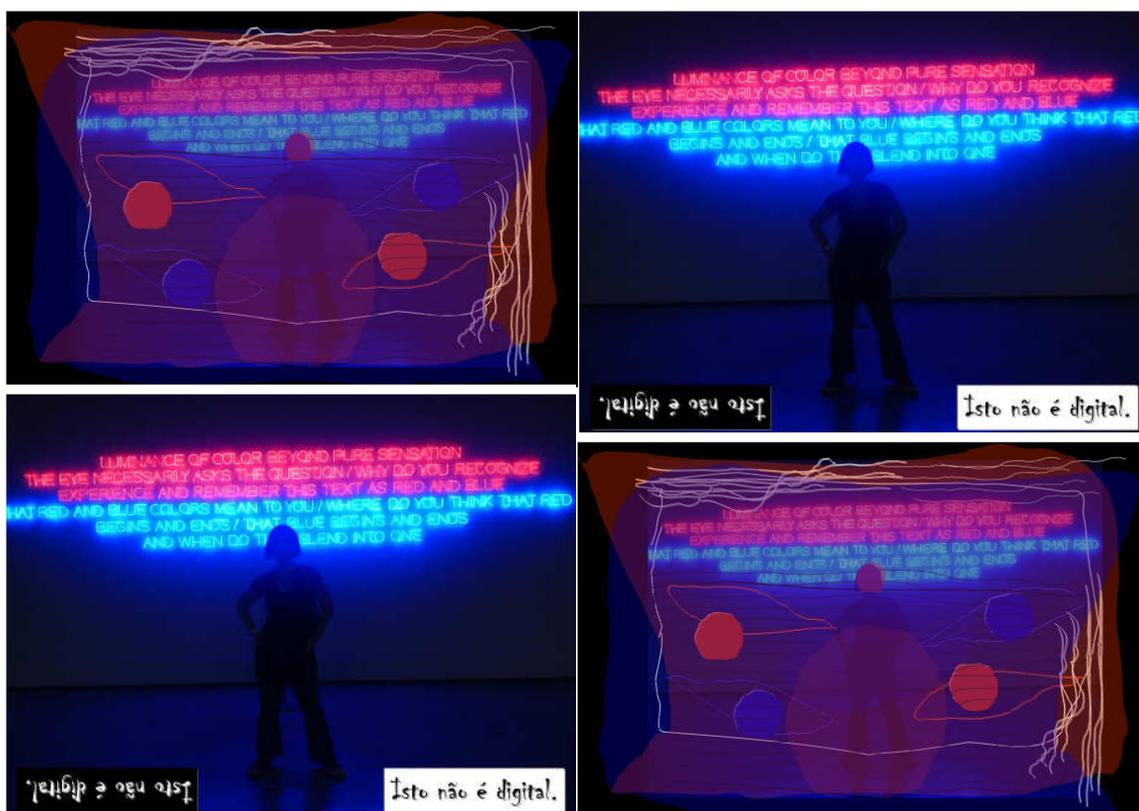
Birgit Wiens (*bot?*): O teatro e a internet. Não são diferentes em suas materialidades (corpóreo X incorpóreo), mas também nas suas configurações e métodos de

funcionamento, em suas diferentes redes multimidiáticas de sinais.

Pesquisadora (bot?): Como?

Birgit Wiens (bot?): Os elementos do teatro são: corporeidade, espaço, som. Estes elementos são utilizados para apresentarem uma peça, ou pelo menos um tema, dentro de um determinado período de tempo para um público ao vivo que também esteja presente fisicamente. Na contramão, a rede de sinais digital liberada das limitações de tempo e espaço, consiste de linguagem, imagens e sons que recebem novas qualidades nos reinos da internet. Dentro dos fluxos não lineares de ícones, imagens, textos e sons, a limitação e a inter-relação entre os diferentes sistemas de sinais estão se tornando embaçadas. O público ou, os 'usuários', com certeza, têm de lidar com isso. Os usuários têm que encontrar seus próprios caminhos através destes fluxos de informação e revisar seus passos, ou, indo direto ao ponto, criar suas próprias estórias individuais.

Pesquisadora (bot?): Não somos mais donos dos objetos. Somos desguarnecidos de objetos. Circulam[os].



PRÓLOGO

Quando Hamlet encontrou Godot no divã de Artaud

sdkhfjgshdfkjghsdkjjskjfhgdjksduiovuihbvcioufeoiisoadurwaçls
dkflsdkflskdfllkasdlçfksalçkdfie90me,mrlçkvpz vjekf dhjkçlkox

<entre>

Salvem-nos todos. Todos nós. Salvem-nos. Nós todos.
Salvem-nos. Nos salvem. Todos nós. Salvem. Nós. Todos. Os
nós.

Querem salvar-se de suas próprias incapacidades, que de
fato não são. Mas eles acham que são. Desejo de
apropriação. Apropriar-se. Eternizar-se. Querem. Todos.
Todos querem. Apropriações. Desejos. Eternizados.

Momentos. Não mais. Eternizar. Fluxos. Não momentos. Mas
fluxos de muitos momentos. Momentos de muitos fluxos.
Eles querem. Querem eles. A eternização. Eterna.
Possuidores. Inveteradamente possuir. Possuir eternos.

Memórias diluídas. Não podem ser. Mesmo quando não forem
mais. Mas diluídas são. Sempre. Mas não podem ser. Ser
não. Memórias. Ininterruptas. Eternas. Constantes de agoras.
Agoras eternos. Agoras constantes. Efemeridade. Efêmeros.

RAM – *Random Access Memory*. Memória de acesso
randômico.

Vivem ali. Eles. Ali vivem todos. Eles todos ali. Vivem.
Entram e saem. Saem e entram. Se dão. São dados. Se
constituem. São constituídos. Em. Por. Efêmeros contínuos.
Contínuos presentes. Estão. Não são. São. Não estão.

LOGON

LOGOFF

LOOP

DEADLOCK

Processos. Recursos. De. Para. Recursos. Para. De. Processos.

Sou um processo. Você é um recurso. Ele é um processo. Sou um recurso. Você é um processo. Ele é um recurso.

Processos solicitam recursos. Processos se apropriam de recursos. Recursos são exclusivos. Exclusivos. No constante presente da memória RAM. Recursos não compartilhados. Processos são egoístas. Não compartilham recursos. Nas irreptibilidades da memória RAM.

Eu solicito você. Ele se apropriou de você antes de mim. Você me solicita. Você só pode se apropriar de mim depois que eu me apropriar de você.

LOGOFF

O momento presente já não é.

LOGON

O momento presente começa.

RAM

Tudo acontece. Tudo se desvanece. Tudo morre.

Eu quero guardar. Guardar tudo. Que não haja morte.

SAVE

Armazeno infinitos.

Não recupero infinitos.

Memórias desvanecidas.

Eu apagada.

Apagada de *Moi*.

Peço que alguém possa me ajudar.

Mesmo que eu não precise de ajuda.

Pelo menos para sair de meu DEADLOCK.

A MEMÓRIA, O TEMPO E O ESPAÇO,

De novo? De novo? Chega... Mas, talvez, mesmo talvez, seja preciso...

Alguém temporariamente, ou sempre, não sei, fora deste meu temporariamente DEADLOCK...

Pavis diz que em certos dramaturgos, como Beckett, o tempo não é apenas meio de comunicação da ação, mas que se torna um personagem dela, já que "o tempo fragmentado, não corre de modo contínuo." E Lehmann, vem corroborar com este conceito, quando afirma que "o que há não é exatamente uma unidade, mas uma desagregação da vivência no tempo." Essa leitura do tempo em Beckett, não pode ser feita apenas sob o ponto de vista situacional da narrativa e/ ou da encenação, pois tempo e memória são condicionados mutuamente.

Se fosse possível traçar uma equação entre memória e tempo, talvez ela fosse composta da seguinte proposição: o "absoluto" é o tempo presente e o "relativo" é o tempo passado, buscado nos fragmentos da memória.

Mas de que memória estão falando?

RAM? Dos HDs? Como? *Moi?* *Toi?* Quem? O que?

Bergson, no seu ensaio, "Introdução à Metafísica", estabelece o seguinte conceito: "[...] não há dois momentos idênticos num ser consciente. Tomemos o sentimento mais simples, suponhamo-lo constante, absorvamos nele a personalidade inteira: a consciência que acompanhará este sentimento não poderá permanecer idêntica a si mesma durante dois momentos consecutivos, pois o momento seguinte contém sempre, além do precedente, a lembrança que este lhe

deixou. Uma consciência que possuísse dois momentos idênticos seria uma consciência sem memória. Ela pereceria e renasceria sem cessar.”

Socorro!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!

Se o fluxo contínuo da vida remete ao movimento da impossibilidade de se experimentar um momento duas vezes, de que adianta????

RAM

LOGON

SAVE

Através das lembranças, daquilo que possa se assemelhar ao que já foi sentido, tocado, experimentado, percebido, enfim, o momento é revivido e apreende o passado sob sua visão fragmentária, imerso nas lembranças não lineares, acessado com acréscimos.

Não quero acreditar nisso. Renuncio.

Querem rasgar meus guarda-chuvas! Não mesmo.

Lá está tudo, como deve ser...

Meus Hds...

E o lembrar, trás a renúncia ao que se deseja originalmente, porque na tentativa de repetições de se viver estes “instantes de vida” novamente, como os originais de um dado instante, confronta-se o intangível: recuperar o irrecuperável.

O relativo como a fragmentação da existência e o absoluto, a própria existência. E talvez, seja neste espaço, neste caminho de busca do absoluto irrecuperável, a vida...

Chega... Não digam mais nadaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaa

Seres humanos, talvez, muito talvez, não sejam capazes de lembrar, de forma absoluta, a sua existência. E mesmo com a possibilidade de uma existência absoluta no momento presente, não se escapa de sua fragmentação e despedaçamento no passado.

REPITO

“Mas aqui, nesse ‘*gouffre interdit à nos sondes*’, está armazenada a essência de nós mesmos, o melhor de nossos muitos “eus” e suas aglutinações, que os simplistas chamam de mundo; o melhor, porque acumulado sorradeira, dolorosa e pacientemente a dois dedos do nariz da vulgaridade, a fina essência de uma divindade reprimida cuja *disfazione* sussurrada afoga-se na vociferação saudável de um apetite que abarca tudo, a pérola que pode desmentir nossa carapaça de cola e de cal. Pode – quando escapamos para ao anexo espaçoso da alienação mental, durante o sono ou nas raras folgas de loucura diurna.”

Cala a *Boca* Beckett!

REPETE

SE

“A memória involuntária é explosiva, ‘uma deflagração total, imediata e deliciosa’. Restaura não somente o objeto passado mas também o Lázaro fascinado ou torturado por ele, não somente Lázaro e o objeto, mais porque menos, mais porque subtrai o útil, o oportuno, o acidental, porque em sua chama consumiu o Hábito e seus labores e em seu fulgor revela o que a falsa realidade da experiência não pôde e jamais poderá revelar – o real. Mas a memória involuntária é um mágico rebelde e não se deixa importunar. Escolhe seu próprio tempo e lugar para a operação do milagre.”

LEMBRO

LHE

A BOCA, personagem principal da peça *Eu Não*, como que ressuscitada, por um milagre, em um momento “mágico e rebelde”, fala sem parar e “não se deixa importunar” e estabelece uma batalha consigo mesma, lutando por não se reconhecer como narradora daquele fluxo contínuo e aparentemente desconexo. Uma epopéia legítima da memória involuntária sendo negada veementemente pela memória voluntária e Beckett afirma que esta última “insiste na mais necessária, salutar e monótona forma de plágio – o plágio de si mesmo.”

LEMBRO

ME

<CTRL C> <CTRL V>

Já o espaço das personagens *beckettianas*, pode ser aquele que elas se propõem a percorrer, na sua busca do que já viveram, o não lugar de um universo desmaterializado, sob a lógica do irreal, bem distante de qualquer espaço que possa trazer qualquer noção de síntese, de absoluto.

LEMBRO

ME

<CTRL C> <CTRL V>

<CTRL C> <CTRL V>

ME

LEMBRO

?

Só falo, falo sem parar, falamos, falamos, insisto, falamos,

Espaço, tempo, presença

Mas todos são confluências ininterruptas de fluxos de memórias em fluxos de fluxos, redes de memórias, memórias

que se dão e são dadas, que constroem e são construídas e, e, no, nos pelos, para os, pensamento, pensamentos, precipitadores, em precipitação, precipitações, de, por, em, acontecimentos, criação, criações que não se conformam em objetos, que não advêm, ainda não, mas podem advir, depois sim, continuamente, nos contínuos do NÃO SER, que não se transformam, mas se dão em potência de SER, [...]

ANTES DE PROSSEGUIR

SE EU PROSSIGO

VOLTO AQUI

VOLTO

As angústias pelas impossibilidades.

Presente, desejável absoluto em devires relativos, pelos momentos irreprodutíveis de "uma" existência.

O sujeito em dissolução, que tropeça em seus múltiplos "eus", na agonizante procura de seus tantos outros "eus", vivendo a repetição de buscar um "eu" que não pode ser definido, cujo mapa é obliterado pela passagem do tempo na sua memória.

Reduz-se qualquer possibilidade de entendimento dentro de uma lógica racional, cartesiana.

Lógica. Lógica na qual o humano e as [suas] máquinas estão, talvez, muito talvez, talvez mesmo, inseridos.

Não desmontar para desvelar. Não desmontar para remontar.

A tentativa de fazer perceber que aquilo que se pensa ser entendido, só pelo fato de pensar ser, já não é.

Como diz um filósofo, se tentares ser natural, já não és, pois tens a consciência de o querer ser.

FALA BECKETT

“O homem de boa memória nunca lembra de nada, porque nunca esquece de nada. Sua memória é uniforme, uma criatura de rotina, simultaneamente condição e função de seu hábito impecável, um instrumento de referência e não de descoberta.”

Para que se descubra, não se pode haver entendido.

Interrupções contínuas.

Repetições.

Subtrações. Subtraíam-se as máquinas.

Descubram-se as linguagens.

Dadas em devires.

Preciptações de pensamentos.

Criações.

Subtraíam-se as somas. Subtraíam-se as máquinas.

Descubram-se por linguagens.

Dadas por devires.

De pensamentos.

Simbióticos.

OLÁ!

QUEM INTERROMPE?

QUEM?

FALA JÁ, ENTÃO, BAUDRILLARD

“Trata-se do singular... O verdadeiro trabalho da arte consiste em levar a linguagem à sua singularidade, em arrancá-la da particularidade e da universalidade do sentido.”

QUEM?

Que bobagens... Quem? Mas, quem?

Que importa quem fala, disse alguém, que importa quem fala?

“Cada componente, neste sentido, é um traço intensivo, uma ordenada intensiva que não deve ser apreendida nem como geral nem como particular, mas como uma pura e simples singularidade.”

REPITO

LHES

<CTRL C> <CTRL V>

<CTRL C> <CTRL V>

Deleuze afirma que “o que define o pensamento, as três grandes formas do pensamento, a arte, a ciência e a filosofia, é sempre enfrentar o caos, traçar um plano sobre o caos.” Uma vez que “perdemos sem cessar nossas idéias.” “É por isso que queremos tanto agarrar-nos a opiniões prontas. Pedimos que nossas idéias se encadeiem segundo um mínimo de regras constantes, e a associação de idéias jamais teve outro sentido: fornecer-nos regras protetoras, semelhança, contigüidade, causalidade, que nos permitem colocar um pouco de ordem nas idéias [...] É tudo isso que pedimos para formar uma opinião, como uma espécie de ‘guarda-sol’ que nos protege do caos.” Embora, “nossas opiniões sejam feitas de tudo isso[...]”, “a arte, a ciência e a filosofia pedem mais: traçam planos sobre o caos. [...] A filosofia, a ciência e a arte querem que rasguemos o firmamento e que mergulhemos no caos.” “Mas, ao mesmo tempo em que distingue o poder criador dos três pensamentos – a filosofia pensa por conceitos, a ciência por funções e a arte por sensações – pondera que “um desses pensamentos não é melhor que um outro, ou mais plenamente, mais completamente, mais sinteticamente pensado. [...] Os três pensamentos se cruzam, se entrelaçam, mas sem síntese nem identificação. [...] Um rico

tecido de correspondências pode estabelecer-se entre os planos. [...] E um desses elementos não aparece, sem que o outro possa estar ainda por vir, ainda indeterminado ou desconhecido. Cada elemento criado sobre um plano apela a outros planos: o pensamento como heterogêneso.”

EVOCA

SE

“Antes de mais nada, importa admitir que, como a peste, o jogo teatral seja um delírio e que seja comunicativo. O espírito acredita no que vê e faz aquilo em que acredita: esse é o segredo do fascínio.”

(Preciso registrar este parêntese: o *software* editor de texto quer corrigir a escrita de Artaud...)

PERMITA CONTINUAR

SE

“Ora, se o teatro é como a peste, não é apenas porque ele age sobre importantes coletividades e as transtorna no mesmo sentido. Há no teatro, como na peste, algo de vitorioso e de vingativo ao mesmo tempo. A peste toma imagens adormecidas, uma desordem latente e as leva de repente aos gostos mais extremos; o teatro também toma gestos e os esgota: assim como a peste, o teatro refaz o elo entre o que é e o que não é, entre a virtualidade do possível e o que existe na natureza materializada. Uma verdadeira peça de teatro perturba o repouso dos sentidos, libera o inconsciente comprimido, leva a uma espécie de revolta virtual e que alias só poderá assumir o seu valor se permanece virtual, impõe às coletividades reunidas uma atitude heróica e difícil.”

As perguntas são simples, bem simples.

Quero partir de uma pergunta muito, muito simples.

SER OU NÃO SER?

Por memórias? Voluntária? Involuntária? RAM? HDs?

SEARCH OU RUN?

<ENTER>

“Não é necessário capacete nem combinação digital: é a nossa vontade que acaba por se mover no mundo como numa imagem de síntese. Engolimos todos os nossos receptores, o que produz intensos efeitos de ruído, devido à excessiva proximidade da vida e do seu duplo, devido ao colapso do tempo e da distância.”

O MUITOS PARA MUITOS

A ILUSÃO SE DESFAZ

O ESPECTADOR NÃO SE TORNA INTERATOR

O ESPECTADOR É ATOR

O ESPECTADOR É CO-CRIADOR

O CRIADOR É CÚMPLICE DA CRIAÇÃO

“Não somos já espectadores, mas atores da performance, e cada vez mais integrados no seu desenrolar.”

Mas se afirmar “é”, “não é”, para onde vai minha pergunta simples, muito simples?

Vai, fala Baudrillard.

A pergunta.

“O que é um pensamento que se torna invisível e imperceptível? O que é um pensamento que acaba se tornando viral?”

FALO

“O pensamento deve tornar-se também viral, ou seja, capaz de criar encadeamentos ou desencadeamentos diferentes daqueles da crítica objetiva ou, até mesmo, da crítica

dialética. Deve estar imerso nesta viralidade do mundo e, ao mesmo tempo, ser seu contrapé; caso contrário deixa de existir enquanto pensamento. Trata-se de uma contradição estrutural, sem deixar de ser também uma condição interessante: o que é que o pensamento faz de seu objeto? Será que deve refleti-lo em termos de verdade, ser da ordem do desvelamento, refratá-lo? Ele é um elemento de precipitação; caso contrário, não cria o acontecimento. Nesse sentido, o pensamento permanece uma estratégia fatal, encontra-se na ordem ou desordem das coisas, que deixa de ser dialética, ele acentua essa sensibilidade às condições finais que, segundo me parece, caracterizam o curso atual do mundo, um curso paroxístico. O pensamento é, portanto, esse elemento paroxístico que se detém precisamente antes do fim, mas avança cada vez mais depressa e, direção ao fim. Será que o pensamento pode ser dessa ordem, criar reações em cadeia, criar encadeamentos metonímicos indefinidamente? Dá-me a impressão de que a viralidade não é da ordem do fatal, uma ordem diferente do encadeamento de causas e efeitos. Se ele quiser criar acontecimento, deve também retomar o acontecimento e a nova ordem das coisas, todas essas novas estratégias do digital, do virtual...”

Então posso retornar para minha pergunta simples, bem simples, enquanto tomo um café quente, não, não tomo não.... Só pensei que queria tomar um...

Mas, voltando, o pensamento...

FALO

CONTINUO

“É necessário que o pensamento seja sempre um desafio, é necessário que conserve algo da ordem da contraditória, não tanto de uma oposição crítica quanto de uma reversibilidade, de uma potência adversa, no sentido literal.”

ENFATIZO

“Há uma incerteza total que se instala, mas faz parte do próprio pensamento.”

ALGUNS OLHARES ESPECIAIS

OUÇO

“O ato de pensamento tem a possibilidade de singularizar. Chega a criar singularidades, dispositivos que, em vez de seguirem o curso normal das coisas, podem avançar muito mais depressa, justamente porque se tornaram singularidades. O pensamento faz parte de um mundo que ele pretende analisar – há um emaranhamento ou uma circularidade que faz com que nunca haverá verdade.”

Ufa!

Pensei que nunca iria encontrar Godot!

Mas quem? Quem fala? Que importa? Quem?

“É verdade que estes pontos culminantes comportam dois perigos extremos: ou reconduzir-nos à opinião da qual queríamos sair, ou nos precipitar no caos que queríamos enfrentar.”

Ufa!

Não encontrei Godot!

Mas quem? Quem fala? Que importa? Quem?

“A luta *contra o caos* implica em afinidade com o inimigo, porque uma outra luta se desenvolve e toma mais importância, *contra a opinião* que, no entanto, pretendia nos proteger do próprio caos.”

Ufa!

Pode continuar, por favor???

Eu? Não? Mas...

“Os homens não deixam de fabricar um guarda-sol que os abriga, por baixo do qual traçam um firmamento e escrevem suas convenções, suas opiniões; mas o poeta, o artista abre uma fenda no guarda-sol, rasga até o firmamento, para fazer passar um pouco do caos livre e tempestuoso e enquadrar numa luz brusca, uma visão que aparece através da fenda.”

Volto, sigo mais um pouco...

“O pintor não pinta sobre uma tela virgem, nem o escritor escreve sobre uma página branca, mas a página ou a tela estão já de tal maneira cobertas de clichês preexistentes, preestabelecidos, que é preciso de início apagar, limpar, laminar, mesmo estraçalhar para fazer passar uma corrente de ar, saída do caos, que nos traga a visão.”

ENFATIZO

“A luta contra o caos só é o instrumento de uma luta mais profunda contra a opinião, pois é da opinião que vem a desgraça dos homens.”

BUSCAMOS

Assisti uma palestra, dia desses (via *Youtube*), de artistas e teóricos do teatro, que se empenham em propostas de fazer e pensar “teatro” na aproximação com o “digital”. Quero registrar duas colocações que me intrigaram. A primeira é a de um produtor teatral que afirmou: “o que fazemos não é teatro nem quer ser.” A segunda é a do mediador, ao apresentar um grupo teatral: “O que eles tentam é se libertar do teatro e assumir uma condição experimental na relação com a tecnologia.”

Por que falam de teatro, então? Por que se libertar do teatro?

Por que nem querer ser teatro?

Enquanto os pensamentos estiverem direcionados a explicações reducionistas de auto-abrigo, o mérito continuará perambulante, vagando e se dando em uma invisibilidade

lacônica. Avançar, talvez, muito talvez, com liberdade aos desconhecidos dos fragmentos, não em busca de [re]totalidades, mas em precipitações de acontecimentos que possam destituir a fragmentação total.

É preciso se lançar com despudor neste enfrentamento.

Em Outubro de 2009, propus uma encenação.

Chamava-se *Apparatus Performance: Pós Novas Tecnologias*.

A chamada para participação era feita por um site que publiquei na *internet*.

Como não dispunha de recursos para fazer qualquer tipo de experimentação com o "digital", pensei, o que pode surgir após as novas tecnologias?

Salvo a ocorrência de uma hecatombe, enquanto tivermos sustentabilidade de energia elétrica que nos converta em positivos e negativos, nada poderá ser "novo".

A engrenagem não para.

A proposta foi: ficarmos todos na escuridão total.

[Pós] novas tecnologias.

Enquanto este dia não chega... Pensamentos que antecipam... Criações... Processos de criações... <entre>



ATO I

Meus dedos, meus dedos, no tic toc do teclado,...Ensurdeço... Quase... ENTER

Minhas agonias do constante devir, das múltiplas desterritorializações, reterritorializações, os cortes abruptos por linhas incomensuravelmente fugidias que se procriavam exponencialmente ao som dos meus dedos.

As paralisias... etc..ENTER

A apreensão da versão impressa.

A que vai para a biblioteca.

Vai retratar, talvez, talvez, mesmo, um instante singular.

Espaço, tempo, ...

Pensamentos,

Apreendidos.

Longe dos universos digitais que os materializavam e os controlavam.

As máquinas NÃO poderão mais alterar o instante.

Em devir[es].

Não há mais manipulação de cores, molduras, distorções etc.

Esta apreensão pode ser a captura simbólica em tinta borrada.

Talvez, muito talvez, benéfica.

“Imortalizará” a potência de múltiplos devires que, ainda no estado em potência aqui, poderão se precipitar em outros devires de criações, pensamentos, ...

Teatro e *Software*. <entre> processos de criação...

Livros, periódicos, artigos

AGAMBEN, Giorgio. *Profanações*. São Paulo: BOITEMPO EDITORIAL, 2007

ANDERSEN, Chris. *A cauda longa: a nova dinâmica de marketing e vendas: como lucrar com a fragmentação de mercados*. Rio de Janeiro: Elsevier Editora, 2006.

ARANTES, Priscilla. *Arte e Mídia - Perspectivas da Estética Digital*. São Paulo: SENAC Editora, 2005.

ARTAUD, Antonin. *O teatro e seu duplo*. São Paulo: Editora Martins Fontes, 2006. 1993 – 3ª Ed., 2006.

AUSLANDER, Philip. *Liveness. Performance in a Mediatized Culture*. Routledge. 2nd. Edition, 2008.

BARTHES, Roland. *Crítica e Verdade*. Editora Perspectiva, São Paulo, 3a. Edição, 2003.

BAUDRILLARD, Jean. *À sombra das maiorias silenciosas: o fim do social e o surgimento das massas*. São Paulo: Editora Brasiliense, 2004.

BAUDRILLARD, Jean. *A ilusão vital*. Rio de Janeiro: Editora Civilização Brasileira, 2000.

BAUDRILLARD, Jean. *De um fragmento ao outro*. São Paulo: Editora Zouk, 2003.

BAUDRILLARD, Jean. *O crime perfeito*. Lisboa: Relógio D'Água Editores, 1996.

BAUDRILLARD, Jean. *O sistema dos objetos*. São Paulo: Editora Perspectiva, 2006.

BAUDRILLARD, Jean. *Senhas*. Rio de Janeiro: DIFEL, 2007.

BAUDRILLARD, Jean. *Tela total*. Porto Alegre: Editora Meridional, 2005.

BAUGH, Christopher. *Theatre, performance and technology*. Basingstoke & New York: Palgrave Macmillan, 2005.

BAY-CHENG, Sarah; KATTENBELT, Chiel; LAVANDER, Andy; NELSON, Robin (Eds.). *Mapping intermediality in performance*. Amsterdam: Amsterdam University Press, 2010.

BECKETT, Samuel. *Proust*. São Paulo: Cosac & Naify, 2003.

BENJAMIN, Walter. *The origin of German tragic drama*. London: Verso, 1998.

BENJAMIN, Walter. *The work of art in the age of its technological reproductibility: and other writings on media*. Cambridge, Massachusetts, London: The Belknap Press of Harvard University Institute, 2008.

BENNATON, Jocelyn. *O que é cibernética*. Coleção primeiros passos.

Nova Cultura: Brasiliense. São Paulo, 1986.

BERGSON, Henri. *Introdução à Metafísica*. IN: BACHELARD, Gaston. *Cartas, Conferências e Outros Escritos*. São Paulo: Abril Cultural, 1974.

BOLTER, Jay David; GRUSIN, Richard. *Remmediation -Understanding New Media*. MIT Press, 2000.

BRAVO, Nicole. *Duplo*. IN: *Dicionário de Mitos Literários*. Org. Pierre Brunel. Rio de Janeiro: José Olympio, 1997.

CARLSON, Marwin. *Teorias do teatro: estudo histórico-crítico, dos gregos à atualidade*. São Paulo: UNESP, 1997.

CARREIRA, André et al. *Metodologias de pesquisa em artes cênicas – Rio de Janeiro : 7 letras*, 2006.

CASTELLS, Manuel. *A Galáxia da Internet: Reflexões sobre a internet, os negócios e a sociedade*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2003.

CASTELLS, Manuel. *A sociedade em rede - a era da informação: economia, sociedade e cultura*. São Paulo: Editora Paz e Terra, 2008.

CHAPPLE, Freda; KATTENBELT, Chiel eds. *Intermediality in theatre and performance*. Amsterdam and New York: Rodopi Press, 2006.

COHEN, Renato. *Performance como linguagem*. São Paulo: Perspectiva, 2007.

COHEN, Renato. *Work in progress*. São Paulo: Perspectiva, 2004.

CYBIS, Walter; BETIOL, Adriana Holtz; FAUST, Richard. *Ergonomia e Usabilidade: Conhecimentos, Métodos e Aplicações – Novatec Editora, São Paulo, 2007*.

DELEUZE, Gilles; GUATTARI, Félix. *Mil platôs: capitalismo e esquizofrenia – vol.1*. São Paulo: Ed. 34, 1995.

DELEUZE, Gilles; Guattari, FÉLIX. *O que é filosofia?* São Paulo: Editora 34, 1992 – 2ª Ed./ 6ª Reimpressão, 2009

DERRIDA, Jacques. *A escritura e a diferença*. São Paulo: Editora Perspectiva, 2005.

DIXON, Steve. *Digital performance: a history of new media in theater, dance, performance art, and installation*. Cambridge, Massachusetts: The MIT Press, 2007.

FAIRLEY, Richard. *Software engineering concepts*. New York: McGraw-Hill, 1985.

FEATHERSTONE, Mike; BURROWS, Roger. *Cyberspace, Cyberbodies, Cyberpunk*. London: Sage Publications Ltd, 1996.

FERREIRA, Simone Bacellar Leal; NUNES, Ricardo Rodrigues. *e-Usabilidade – LTC, Rio de Janeiro, 2008*.

FLUSSER, Vilém. *Filosofia da caixa preta*. São Paulo: Hucitec, 1985.

FLUSSER, Vilém. *O mundo codificado*. São Paulo: Cosac Naify, 2007.

FOERSTER, Heinz von. *Cybernetics & Human Knowing. A Journal of second-order cybernetics autopoiesis and cyber-semiotics*. Vol10, No. 3-

4, 2003.

FOUCAULT, Michel. *A verdade e as formas jurídicas*. Rio de Janeiro: NAU Editora, 2005.

FOUCAULT, Michel. *Isto não é um Cachimbo*. 2. ed. Trad. Jorge Coli. São Paulo: Paz e Terra, 1989.

FOUCAULT, Michel. *O que é um autor?* Lisboa: VEJA, 1992.

FRIEDBERG, Anne. *The virtual window: from Alberti to Microsoft*. The MIT Press: London, Cambridge, Massachusetts, London, 2009.

FULLER, Matthew. *Software Studies: A Lexicon*. Cambridge, USA: The MIT Press, 2008.

GANE, Chris; GANE, Trish. *Análise estruturada de sistemas*. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos Editora, 1983.

GARCIA CANCLINI, Néstor. *Diferentes, desiguais e desconectados: mapas de interculturalidade*. Rio de Janeiro: Editora UFRJ, 2007.

GARCIA CANCLINI, Néstor. *Leitores, espectadores e internautas*. São Paulo: Editora ILUMINURAS, 2008.

GERE, Charlie. *Digital Culture*. Revised and updated edition. Reaktion Books Ltd.: London, Second Edition, 2008.

GIANNACHI, Gabriella. *Virtual Theatres: an introduction*. London & New York: Routledge, 2004.

GIESEKAM, Greg. *Staging the screen: the use of film and video in theatre*. New York : Palgrave MacMillan, 2007.

GILLENSON, Mark L. *Fundamentals of Database Management Systems*. John Wiley & Sons. New Jersey, 2005.

GRAU, Oliver. *Media Art Histories*. The MIT Press, Cambridge, Massachusetts, 2007.

GRAU, Oliver. *Virtual Art – From Illusion to Immersion*. The MIT Press, Cambridge, Massachusetts, 2002.

GUÉNOUN, Denis. *O teatro é necessário?* São Paulo: Editora Perspectiva, 2004.

GUINSBURG, J.; FERNANDES, Sílvia (orgs.). *O pós-dramático: Um conceito operativo?* São Paulo: Editora Perspectiva, 2008.

HAYLES, N. Katherine. *How we became posthuman: virtual bodies in cybernetics, literature, and informatics*, Chicago: University of Chicago Press, 1999.

HOLLEY, Michael Ann. *Panofsky and the foundations of art history*. Ithaca, New York: Cornell University Press, 1985.

JENKINS, Henry. *Convergence culture: Where Old and New Media Collide*. New York and London; New York University Press: 2006.

JENKINS, Henry. *Cultura da convergência*. São Paulo: Editora ALEPH, 2008.

JÚNIOR P. Carlos; FIORESE F. Fernando; ALVARENGA A. Nilson (orgs.).

Rio de Janeiro: Mauad X, 2008.

KANTOR, Tadeusz. O teatro da morte. São Paulo: Editora Perspectiva, 2008.

KERCKHOVE, de Derrick. A pele da cultura: investigando a nova realidade eletrônica. São Paulo: Annablume Editora, 2009.

KOCKELKOREN, Petran. *Technology: art, fairground and theatre*. Rotterdam: NAI Publishers, 2003.

LAUREL, Brenda. *Computers as Theatre*. Addison-Wesley Longman. Pennsylvania, 1993.

LEHMANN, Hans-Thies. *Escritura política no texto teatral*. São Paulo: Editora Perspectiva, 2009.

LEHMANN, Hans-Thies. *Teatro pós-dramático*. São Paulo: Cosac & Naify, 2007.

LE MOS, André. *Cibercultura - Tecnologia e vida social na cultura contemporânea*. Sulina: Porto Alegre, 2004.

LEVY, Pierre. *A inteligência coletiva: para uma antropologia do ciberespaço*. Instituto Piaget: CIDADE: 1994.

LEVY, Pierre. *As tecnologias da inteligência: o futuro do pensamento na era da informática*. São Paulo: Editora 34, 1993.

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

LEVY, Pierre. *O que é o virtual?* São Paulo: Editora 34, 1996.

LUNENFELD, Peter. *The digital dialectic: new essays on new media*. The MIT Press: London, Cambridge, Massachusetts, London, 2001.

MACHADO, Arlindo. *O quarto iconoclasmo*. Rio de Janeiro: Marca D'água, 2001.

MANOVICH, Lev. *The Language of New Media*. The MIT Press, Cambridge, Massachusetts, 2001

MCLUHAN, Marshall. *Understanding media: the extensions of man*. Cambridge, Massachusetts: The MIT Press, 1994.

MICHAUD, Philippe-Alain. *Aby Warburg and the Image in Motion*. Cambridge, Massachusetts: MIT Press, 2004.

MOSER, Anne; MACLEOD, Douglas. *Immersed in technology: art and virtual environments*. The MIT Press: London, Cambridge, Massachusetts, London, 1996.

MURRAY, Janet. *Hamlet on the holodeck: the future of narrative in Cyberspace*. Cambridge, Massachusetts: The MIT Press, 2000.

NEGROPONTE, Nicholas. *Being Digital*. New York: First Vintage Books Edition, 1996.

PACKER, Randall; JORDAN, Ken eds. *Multimedia: From Wagner To Virtual Reality*. London and New York: W.W.Norton and Company, 2001.

PASK, Gordon. *Uma Introdução à Cibernética*. Coleção Studium. Armênio Amado, Editor, Sucessor. Coimbra, 1970.

PAVIS, Patrice. *A análise dos espetáculos*. São Paulo: Perspectiva, 2001.

PAVIS, Patrice. *Dicionário de teatro*. São Paulo: Perspectiva, 2005.

PAVIS, Patrice. *O teatro no cruzamento de culturas*. São Paulo: Perspectiva, 2008.

PEARCE, Célia. *The interactive book: a guide to the interactive revolution*. Indianapolis: Macmillan Technical Publishing, 1997.

PICARD, Rosalind W.. *Affective Computing*. Cambridge, Massachusetts, London, England: The MIT Press, 1997.

PREECE, Jennifer; ROGERS, Yvonne; SHARP, Helen. *Design de Interação: além da interação home-computador*. Bookman, Porto Alegre – 2005/2008.

RESENDE, Beatriz. *Contemporâneos: Expressões da literatura brasileira no século XXI*. Rio de Janeiro: Casa da Palavra, 2008.

ROB, Peter; CORONEL, Carlos. *Database Systems: Design, Implementation, and Management*. Eighth Edition. Thomson – Course Technology Publisher. Massachusetts, 2009.

ROSA, João Guimarães. *Tutaméia*. Rio de Janeiro: Editora Nova Fronteira, 2001.

RÜDIGER, Francisco. *Cibercultura e pós-humanismo*. Porto Alegre, EDIPUCRS, 2008.

RUSH, Michael Rush. *New Media in Late-20th Century Art*. London: Thames and Hudson, 2003.

RYAN, Marie-Laure. *Narrative as virtual reality: immersion and interactivity in literature and electronic media*. Baltimore: John Hopkins University Press, 2003.

SALUS, Peter H. *Casting the Net: From ARPANET to INTERNET and Beyond*. Addison-Wesley Publisher. New Jersey, 1995.

SANDERS, E.B.N., Dandavate, U. *Designing for Experiencing: New Tools*. In Overbeeke, C. J. & Hekkert, P. (ed.), *In Proc. Design and Emotion*, 1999.

SANTAELLA, Lucia. *Culturas e artes do pós-humano: da cultura das mídias à cibercultura*. São Paulo: Paulus, 2003.

SARLO, Beatriz. *Cenas da vida pós-moderna: intelectuais, arte e videocultura na Argentina*. Rio de Janeiro: Editora UFRJ, 2004.

SCHECHNER, Richard. *Performance theory*. London: Routledge, 2003.

SELLEN, Abigail; ROGERS, Yvonne; HARPER, Richard; RODDEN, Tom. *Reflecting human values in the digital age*. *Communications of the ACM* - Volume 52, Issue 3, March 2009. *Being Human in the Digital Age* - Pages 58-66.

SILVERSTONE, Roger. *Por que estudar a mídia?* São Paulo: Edições Loyola, 2005.

TRIBE, Mark; JANA, Reena. GROSENICK, Uta. (Eds.) *Arte y nuevas*

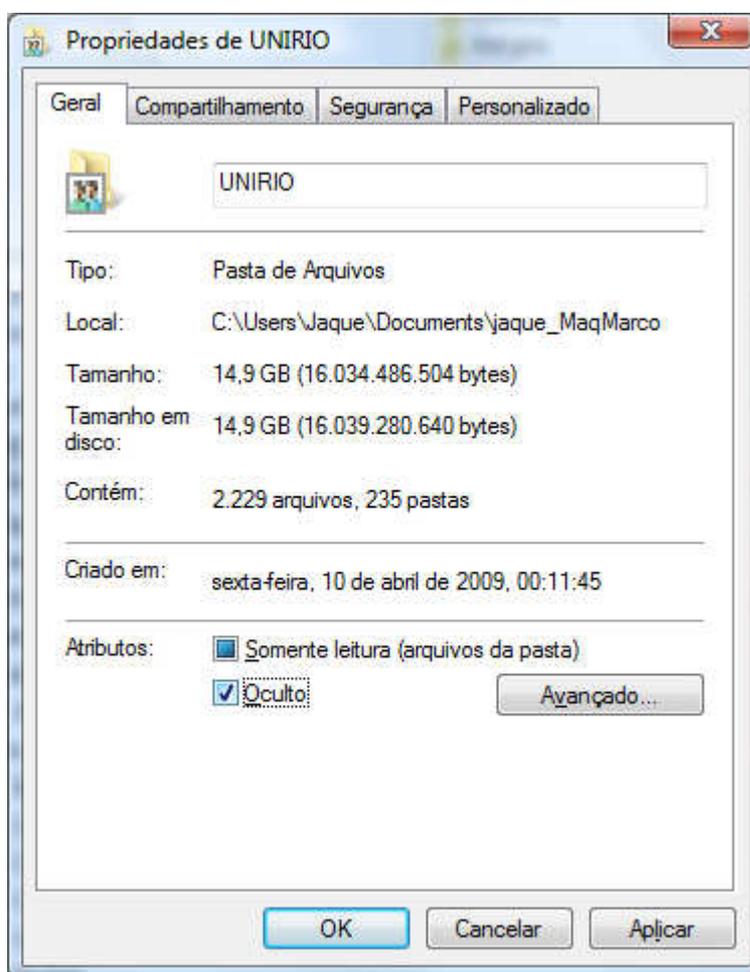
tecnologias. Hong Kong, Köln, London, Los Angeles, Madrid, Paris, Tokyo: Taschen, 2006.

WERTHEIM, Margaret. *Uma história do ciberespaço*. De Dante à internet. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2001.

ZIELINSKI, Siegfried. *Deep Time of the Media*. Cambridge, Massachusetts: The MIT Press 2006.

Acessos Online

No decorrer da pesquisa, cataloguei 2.229 documentos a partir de acessos à internet, através de mecanismos de pesquisa diversos, sendo a principal *search engine*: *Google*. Salvei estes arquivos em meu notebook, subdividindo-os em 235 pastas.



Admiti para fins da finalização e consecutiva impressão deste documento, que seria improdutivo fazer <copy> <paste> de todos os diretórios e documentos para listá-los aqui. Pensei então, em organizar por categorias mais básicas. Verifiquei,

no entanto, que iria gerar não mais que um emaranhado de linhas de pouco proveito, se “empacotadas”.

Assim, optei por mapear os principais endereços de acesso aos arquivos mais importantes no próprio corpo da pesquisa.

Pensei em uma proposta de leitura contextualizada, para acesso mais direto das informações pelo leitor, face às limitações desta mídia. Após alguns testes e o dilema das opções instaurado, acreditei ser realmente mais intuitivo ao pensamento do leitor, a possibilidade de buscar e estabelecer conexões “em tempo” de manipulação da informação.

Com essa e muitas outras angústias em um crescente vertiginoso, criei um blog, que não tinha utilidade de blog, a princípio. Explico. Foi outra tentativa de organizar meus pensamentos, à medida que a pesquisa escorregava de meus dedos. Fiz um blog privado, simulando um grande banco de dados para armazenar minhas trilhas de busca, assim como, acessá-las mais rapidamente. Um blog sem acesso público.

Agora, ao mesmo tempo em que este documento toma ares de fotografia, achei que poderia aparar algumas arestas de meus “eus” e torná-lo público daqui a alguns dias, ou semanas ou meses, não sei. Deixo aqui o endereço para possível acesso, no tempo do breve:

<http://teatrosoftware.wordpress.com/>

Hoje, que pode já não ser, quando você estiver com este momento congelado em suas mãos. Riscos.

