



3 de setembro de 2010

# introdução

efeeefe

<http://desvio.weblab.tk/blog/logogambi>

Os tempos estão mudando, como sempre. A tal crise financeira pode ter servido, no mínimo, pra criticar os apóstolos da fórmula crescimento-produção-consumo-descarte, questionar o [vício no upgrade](#)<sup>1</sup>. Até vozes da grande mídia estão aceitando que talvez os [videiros tenham razão](#)<sup>2</sup>. Que [em vez de uma indústria fabricando cada vez mais produtos que duram menos](#)<sup>3</sup>, talvez seja a hora de as pessoas [criarem produtos elas mesmas](#)<sup>4</sup>.

Naturalmente, todos esses indícios são limitados. É razoável tentar inferir uma visão geral: o Século XX está acabando, finalmente. Já não era sem tempo. Mas ainda existem muitas estruturas a desconstruir. Lá no mundo que se define "desenvolvido" (e muita gente discorda), exageraram na especialização; todos viraram reféns da restrição do conhecimento. Um amigo que vive em Londres conta que se quiser consertar sozinho um interruptor quebrado, o senhorio pode processá-lo. Em nome do caminho do progresso, uma população inteira foi privada da liberdade da inovação cotidiana, e tudo virou consumo. Compre pronto, use por pouco tempo e jogue fora. Produza [lixo](#)<sup>5</sup> e não se preocupe com onde ele vai parar. Não crie nada, deixe isso para os especialistas.

Quero crer que cá em terras [antropofágicas](#)<sup>6</sup> a realidade é outra. Não temos medo de arriscar, de fazer coisas que não sabemos. Por natureza, queremos mais que o simples acesso. Queremos o processo, os conhecimentos abertos do meio do caminho. Sabemos usar chaves de fenda concretas e metafóricas. Nós improvisamos. Não é todo mundo, mas muitxs amigxs têm [orgulho da Gambiarra](#)<sup>7</sup>. Gambiarra é [artigo](#)<sup>8</sup>, [ciclo](#)<sup>9</sup>, [metodologia](#)<sup>10</sup>, [dissertação de mestrado](#)<sup>11</sup> e mais. Todos compartilham a perspectiva de aceitar e valorizar, em vez de recusar esse espírito de improvisação que nos é natural.

---

<sup>1</sup><http://downgrade.wikidot.com>

<sup>2</sup>[http://www.boston.com/bostonglobe/editorial\\_opinion/oped/articles/2009/02/09/so\\_maybe\\_the\\_slackers\\_had\\_it\\_right\\_a](http://www.boston.com/bostonglobe/editorial_opinion/oped/articles/2009/02/09/so_maybe_the_slackers_had_it_right_a)

<sup>3</sup><http://dissentmagazine.org/online.php?id=217>

<sup>4</sup><http://techon.nikkeibp.co.jp/article/HONSHI/20090428/169511/>

<sup>5</sup><http://lixoeletronico.org>

<sup>6</sup><http://www.lumiarte.com/luardeoutono/oswald/manifantropof.html>

<sup>7</sup><http://mutgamb.org>

<sup>8</sup><http://www.rizoma.net/interna.php?id=348&secao=artefato>

<sup>9</sup><http://rede.metareciclagem.org/conectaz/Ciclo-Gambiarra>

<sup>10</sup>[http://pub.descentro.org/wiki/gambi\\_grupo\\_autodidata\\_de\\_metodologias\\_bem\\_inteligentes](http://pub.descentro.org/wiki/gambi_grupo_autodidata_de_metodologias_bem_inteligentes)

<sup>11</sup><http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/16/16134/tde-24042007-150223/>

Talvez seja o momento de ir além, de juntar to mundo e construir as pontes entre tudo isso. Hernani Dimantas chamou de **Gambiologia**<sup>12</sup>, que - descobrimos depois - foi **precedida**<sup>13</sup> por **outras gambiologias**<sup>14</sup>. Os significados são múltiplos - estudos da invenção cotidiana, ciência ajambrada, a biologia de seres híbridos **cyber-punks**<sup>15</sup>, seres feitos do **remix entre máquina e gente**<sup>16</sup>. A base é tratar como essência, como potência cultural, o que geralmente é desvalorizado pelas elites submissas ao mundo "desenvolvido". Assim como não queremos vencer o complexo de viralatas, mas **incorporá-lo**<sup>17</sup>, nós não queremos superar a gambiarra. Queremos mostrá-la ao mundo como alternativa tática de sobrevivência, de sustentabilidade na selva pós-capitalista e de disseminação da criatividade. Quem vem junto?

---

<sup>12</sup><http://www.marketinghacker.com.br/node/725>

<sup>13</sup><http://youtube.com/mafralucas>

<sup>14</sup><http://gambiologia.net>

<sup>15</sup><http://pt.wikipedia.org/wiki/Cyberpunk>

<sup>16</sup><http://www.marketinghacker.com.br/content/homem-maquina-remix>

<sup>17</sup><http://www.alfarrabio.org/index.php?itemid=3091>

# Sumário

I. conceituando	6
1. a gambiologia	7
2. gambiarra: criatividade tática	8
3. outros caminhos	11
4. habilidade	12
5. cyberpunk de chinelos	13
6. gambiarra ou soluções definitivas?	15
7. A gambiarra e a perspectiva da prototipagem	16
8. gambiologia	19
9. ver gambiarras	21
10. MEOT – part II – cap I	22
II. Gambiartxs	25
11. Processo artístico	26
12. a vida offline passa em minutos, não em bytes	28
13. fotografia e gambiarra	31
14. jardim de volts encontra jardinagem libertária	35
15. tosqueira websites e manifesto webtosqueira	38
16. infecções artísticas	41

## Sumário

III. ciclo gambiarra	45
17. diálogos na casinha com stalker	47
18. diálogos na casinha com thiago novaes	52
19. diálogos na casinha com marcus bastos	55
IV. Biogambiarrras	57
20. bio o quê?	58
21. das múltiplas interfaces ao monstro cibernético	59
22. homem-máquina-remix	61
23. maquinidade	63
24. sobre pessoas e máquinas	64
V. remix de possibilidades	65
25. reciclar tecnologia por uma cultura popular local	66
26. apropriação	69
27. bricolabs e bricolagem	75
28. recombinação e digitofagia relacional da tecnologia instalada	77
29. e do seu lugar, o que você traz?	83
30. anti.projeto	85
31. futuro do presente tenso	88
VI. conversas na lista metareciclagem	90
32. re, re, re, re, re	98
33. materiais e estruturas em código aberto	107

Parte I.  
conceituando

# 1. a gambiologia

hdhd

<http://marketinghacker.com.br/node/725>

No livro “[The pirate’s dilemma](#)”<sup>1</sup>, Matt Mason faz referência à sociedade em que vivemos como oriunda do *capitalismo punk*. A ideia é, sem dúvida, original. O movimento punk foi o primeiro a reivindicar o “do it yourself” como uma explosão criativa. As guitarras desafinadas eram o pano de fundo para a ruptura com o tradicional “*british way of life*”. A violência se tornou o contrafluxo de uma política selvagem. Sid Vicious trouxe vida para o bando da desilusão. Uma juventude que não encontrava futuro, presa a um sistema estático que congelaria qualquer transformação social, revelou que não adiantava fingir: eram todos iscas para a polícia.

O “faça-você-mesmo” é uma sequela desse movimento. O termo “*prosumer*” se tornou moda nas bocas dos socialites da informação. *Prosumer* significa aquele que produz e consome informação. Ao mesmo tempo e com a mesma velocidade. *Prosumer* são as madeixas da sociedade do conhecimento livre.

Estamos livres para criar. Para fazer dos rascunhos da antiguidade peças de um futuro brilhante. A gambiologia é uma proto-ciência que começa a ser importante nesse momento de transformação. Diferente das outras ciências, a gambiologia acontece como uma TAZ, uma impermanência que surge na necessidade e desaparece na conclusão. A gambiarra é a experimentação nas veias abertas do espírito hacker. O faça-você-mesmo é fundamental. Dominar o mundo sem a necessidade de apresentar um relatório. A documentação está atrelada à replicação. Não mais objeto de serventia, é prova de conceito. Um conceito que se mistura na proposta *hacker*. O fluxo de ideias compartilhadas para catalisar a inovação e ordenar o caos em redes de inteligências coletivas. Gambiarra é remontar o inimaginável. Um quebra-cabeças com peças jogadas, desmontadas. O céu se mistura com a água. A construção vira lama. As imagens recriam um novo desenho. Montam uma nova realidade. Na Web, a onda é a *bricolage*. Desconstruímos o conhecimento em partes desconexas. E conectamos pela apropriação da plataforma tecnológica. Cada um busca a sua verdade. E essa verdade não é real. É um caminho, um percurso para encontrar aquilo que nunca se imaginou.

---

<sup>1</sup><http://thepiratesdillema.com>

## 2. gambiarra: criatividade tática

efee + hdhd

<http://desvio.weblab.tk/blog/gambiarra-criatividade-tatica>

A gambiarra aparece como a arte do fazer. A reexistência do “faça você mesmo”. Sem todo o ferramental, sem os argumentos apropriados, mas com o conhecimento acumulado pelas gerações. Fazer para modificar o mundo. Um contraponto ao empreendedor selvagem. Fazer para transformar aquilo que era inútil num movimento ascendente de criatividade. A inovação está presente no *DNA* pós-moderno, no pós-humano. Numa vida gasosa. Abrimos aqui parênteses para fazer uma crítica a Bauman, com suas diversas modernidades líquidas. O líquido se acomoda ao recipiente. Seja um copo, um vaso ou apenas a terra contra a qual o oceano se deixa existir. O gasoso flui no espaço, no tempo e no ser em existência.

Não só líquida ou gasosa, a pós-modernidade é a multiplicidade de estados que se misturam, na confluência da Ipiranga com a São João, na co-existência de todos os níveis de desenvolvimento econômico e tecnológico. Uma gambiarra que remixa, modifica, transforma e se mistura. Traço comum da inventividade cotidiana, do improviso, da descoberta espontânea, da transformação de realidades a partir da multiplicidade de usos. O mais trivial dos objetos, lotado de usos potenciais: na solução de problemas, no ornamento improvisado, na reinvenção pura e simples. O potencial de desvio e reinterpretação em cada uso. A inovação tática, acontecendo no dia-a-dia, em toda parte.

Gambiarra é um termo em português que no dicionário denota uma extensão elétrica, mas ali, no mundo real, adotou (naturalmente?) outro significado, do qual só podemos tentar aproximações: improviso, solução temporária, *bricolage*, desconstrução, precariedade. É tida como consequência de uma sociedade ainda não totalmente amadurecida: como não temos as estruturas apropriadas, as ferramentas adequadas, os profissionais especializados (ou o dinheiro para contratá-los), a gente improvisa. Desloca a finalidade desse e daquele objeto, soluciona as coisas por algum tempo, e assim vai levando.

Mas a gambiarra é muito mais do que isso. O ideal de sociedade hiperespecializada, com conhecimento compartimentado, guardado em gavetinhas e vendido em embalagens brilhantes, já deu sinais de esgotamento. A aceleração da aceleração do crescimento econômico já começou a vacilar (e nem vamos falar em crise, ok?). O modelo de desenvolvimento do Século XX não fechou a conta: os países ricos não conseguiram integrar as populações de imigrantes, criaram uma sensação de estabilidade e prosperidade totalmente ilusória, transformaram toda produção cultural e toda solução de problemas em comércio. Em nome do pleno emprego e de uma so-



## 2. *gambiarra: criatividade tática*

cidade totalmente funcional, as pessoas comuns perderam uma habilidade essencial: a de identificar problemas, analisar os recursos disponíveis e com eles criar soluções. Em vez de usar a criatividade para resolver problemas, as pessoas pegam o telefone e o cartão de crédito. Todos vítimas da lógica do SAC! Esse movimento embute a semente de sua própria reação.

As novas gerações assumem a necessidade de ação. Não dá para ficar com a boca escancarada cheia de dentes esperando a morte chegar. Há que se fazer a diferença. Mesmo nos países ricos e nos centros urbanos brasileiros, a repressão ao impulso inventivo cotidiano causa uma insatisfação que acaba sendo canalizada para atividades criativas. Inventores e inventoras em potencial buscam reconhecimento e troca em seus pares, e a gambiarra renasce. A entrada das novas tecnologias tem nos aberto alguns espaços. As pessoas estão, cada vez mais, construindo atalhos para a participação em rede. Grupos de afinidade se encontrando para organizar *hacklabs*, iniciativas “faça-você-mesmo”, *software* livre, robótica de baixo custo, *hardware* aberto e experimentos de diversas naturezas. Nesse sentido, a gambiarra, nosso traço tão brasileiro da gambiarra, não é atraso ou inadequação, mas sim um aviso e um apelo ao mundo: desenvolvam essa habilidade essencial e a sensibilidade que ela exige em relação a objetos e usos. Não se alienem de sua criatividade! Não acreditem nas estruturas do mundo ocidental que querem transformar a criatividade (as “indústrias criativas” e todas as suas falácias) em nada mais que um setor da economia, restrito e regulamentado. Criatividade não se trata de submissão individual ao mercado “criativo” que tudo transforma em produto, mas do estímulo à capacidade de invenção em todas as áreas.

A gambiarra ainda não virou produto. Precisamos resistir a isso. Nosso espírito antropofágico facilita, mas as tentações de uma sociedade plenamente consumista estão sempre na esquina (ali na frente do *shopping center*, pra ser exatos). Curiosamente, não é a precarização das pontas que faz do mundo globalizado uma ameaça para a gambiarra. O perigo é justamente o outro lado: traz o espectro de um tipo burro de desenvolvimento para os quase-desenvolvidos. Não podemos acreditar demais no sonho civilizado de uma sociedade em que toda aplicação de conhecimento vira consumo, porque isso destrói o potencial de criação nas pontas, que vai ser cada vez mais importante.

É fundamental questionar o uso de um referencial da gambiarra como mero instrumento de renovação estética, sem tratar desse aspecto importante de entender a criatividade como processo distribuído e transformador. Fica no ar a pergunta de Aracy Amaral citada em [artigo](#)<sup>1</sup> de Juliana Monachesi, questionando a chamada “estética da gambiarra” na mostra Rumos Artes Visuais 2005-2006 – Paradoxos Brasil: “Seria uma circunstância necessária com que os artistas brasileiros se deparam para produzir ou trabalhar com o descarte tornou-se um maneirismo?”. A gambiarra não pode ser mero ornamento formal para ocupar galerias para desenvolver toda sua potência precisa ser legitimada, perder a aura de atraso e envolver cada vez mais gente na perspectiva de criatividade tática.

---

<sup>1</sup>Gambiarra: necessidade ou maneirismo? - <http://netart.incubadora.fapesp.br/portal/Members/julmonachesi/2005/rumos>

## 2. *gambiarra: criatividade tática*

Essas são as bases da Gambiologia. Não pretendemos um elogio da precariedade, do que é abaixo do ideal, daquilo que está aquém. Não, estamos atuando e construindo um mundo em que toda condição é vista como abundância. Com o espectro da invenção latente no dia-a-dia, qualquer problema é pequeno. Basta exercitar o olhar.

### 3. outros caminhos

efeefe

<http://desvio.weblab.tk/blog/outros-caminhos>

A idade contemporânea sacralizou o planejamento de produtos. Tornou o design uma via de mão única, quase divina: a indústria desenha, enquanto os "consumidores" assumem o papel de receptores semipassivos compram, usam, descartam e compram mais. Nesse mundo, quanto menos usos um produto tem, melhor. As coisas são feitas para um fim, e só para ele. Para outras utilidades, que se compreem outros produtos.

O saber popular da gambiarra é combatido, desvalorizado como ação de gente que vive na precariedade, sem acesso a recursos materiais. A consequência direta disso é que cada vez mais as pessoas aprendem que problemas só podem ser resolvidos com consumo, e perdem o acesso à inovação cotidiana. Além disso, a definição das características dos produtos, objetos e ferramentas recai totalmente sobre o lado mais forte, que também decide sozinho sobre outros aspectos como durabilidade e obsolescência, contando com o braço armado da imprensa especializada (um fenômeno bastante visível no mercado de eletrônicos, mas também com automóveis, eletrodomésticos e outros).

O desvio (como o *détournement*<sup>1</sup>) é um tipo de contestação que atua na desconstrução simbólica de todo esse cenário. Ao contrário da reciclagem, que busca reinserir no ciclo produtivo os produtos não mais utilizados, o desvio busca trazer a tona a criatividade latente no dia-a-dia. A partir do momento em que essa invenção cotidiana de significado se dissemina, também é disseminado o tipo mais essencial de criatividade, aquele que pode ajudar as pessoas a *resolverem problemas*<sup>2</sup> sem pôr a mão no bolso. Não se trata de mero elogio da precariedade, mas de construção de uma habilidade cada vez mais útil em época de colapso ambiental, de crise econômica, de mesmice cultural. Para isso, precisamos não só tratar a gambiarra como solução prática, mas também como elemento estético. Quando as pessoas perdem a vergonha da gambiarra, estamos começando a virar o jogo.

---

<sup>1</sup><http://midiaindependente.org/pt/blue/2004/03/275652.shtml>

<sup>2</sup><http://thereifixedit.com/>

## 4. habilidade

efeefe + mabegalli

<http://efeefe.no-ip.org/agregando/habilidade>

De um e-mail, tentando explicar a gambiologia:

“O que a gente vem chamando de Gambiologia é essa tentativa de entender, conceituar, referenciar e, de certa forma, naturalizar o imprevisto e a impermanência não como atraso, mas, pelo contrário, como habilidade essencial para o mundo contemporâneo”.

Maira Begalli comenta:

“A Gambiologia talvez ajude a desnudar a Gambiarra como forma e solução essencial, não planejada e espontânea, instintiva, quem sabe evolutiva. Essa percepção de gambiarra como 'atraso' refere-se mais às expectativas e aos resultados de uma estética travada e fria, a ações metodicamente programadas e procedimentos frios, do que à experimentação e resultados do processos que podemos conceber com ela/por meio dela. Gambiarra é, ao mesmo tempo, ganho e recombinação. É perda de todo o controle e definição de modelos e crenças do 'tecnologismo-puro' com máquinas novinhas em suas caixas enroladas em plástico bolha, com manuais de instruções bem escritos, impressos em papel branco puro sob normas da ABNT ou ISO, com técnicos vestidos em seus uniformes impecáveis e atendentes de telemarketing programados para o gerundismo. Dissertar sobre a Logia da Gambiarra é revelar as soluções orgânicas, é ressaltar a fragilidade de todo controle”.

## 5. cyberpunk de chinelos

efeefe

<http://desvio.weblab.tk/blog/cyberpunk-de-chinelos>

O mundo virou *cyberpunk*<sup>1</sup>. Cada vez mais as pessoas fazem uso de dispositivos eletrônicos de registro e acesso às redes - câmeras, impressoras, computadores, celulares e utilizam-nos para falar com parentes distantes, para trabalhar fora do escritório, para pesquisar a receita culinária excêntrica da semana ou a balada do próximo sábado. Telefones com GPS mudam a relação das pessoas com as ideias de localidade e espaço. Múltiplas infraestruturas de rede estão disponíveis em cada vez mais localidades. Essa aceleração tecnológica não resolveu uma série de questões: conflito étnico/cultural e tensão social, risco de colapso ambiental e lixo por todo lugar, precariedade em vários aspectos da vida cotidiana, medo e insegurança em toda parte. Mas ainda assim embute um grande potencial de transformação.

O rumo da evolução da tecnologia de consumo há alguns anos era óbvio - criar mercados, extrair o máximo possível de lucro e manter um ritmo autossuficiente de crescimento a partir da exploração de inovação incremental, gerando maior demanda por produção e consumo. Em determinado momento, a mistura de competição e ganância causou um desequilíbrio nessa equação, e hoje existem possibilidades tecnológicas que podem ser usadas para a busca de autonomia, libertação e auto-organização não por causa da indústria, mas, pelo contrário, apesar dos interesses dela. As ruas acham seus próprios usos para as coisas, parafraseando *William Gibson*<sup>2</sup>. Em algum sentido obscuro, as corporações de tecnologia mostram-se muito mais inábeis que sua contrapartida ficcional: perderam o controle que um dia imaginaram exercer.

O tipo de pensamento que deu substância ao movimento do software livre possibilitou que os propósitos dos fabricantes de diferentes dispositivos fossem desviados - roteadores de internet sem fio que viram servidores versáteis, computadores recondicionados que podem ser utilizados como terminais leves para montar redes, telefones celulares com *wifi* que permitem fazer ligações sem precisar usar os serviços da operadora. Um mundo com menos intermediários, ou pelo menos um mundo com intermediários mais inteligentes - como os sistemas colaborativos emergentes de mapeamento de tendências baseados na abstração estatística da cauda longa.

Por outro lado, existe também a reação. Governos de todo o mundo - desde os países obviamente autoritários como o Irã, até algumas surpresas como a França -

---

<sup>1</sup><http://marioav.blogspot.com/2009/07/sempre-fui-cyberpunk.html>

<sup>2</sup>[http://pt.wikipedia.org/wiki/William\\_Gibson](http://pt.wikipedia.org/wiki/William_Gibson)

## 5. *cyberpunk de chinelos*

têm tentado restringir e censurar as redes informacionais. O espectro do Grande Irmão, do controle total, continua nos rondando, e se reforça com a sensação de insegurança estimulada pela grande mídia - a quem também interessa que as redes não sejam assim tão livres.

Nesse contexto, qual o papel da arte? No Brasil, em especial, qual vem a ser o papel da arte que supostamente deveria dialogar com as tecnologias - arte eletrônica, digital, em "novas" mídias? Veem-se artistas reclamando espaço, consolidação funcional e formal, reconhecimento, infraestrutura, formação de público. São demandas justas, mas nem chegam a passar perto de uma questão um pouco mais ampla - qual o papel dessa arte na sociedade? Essa "nova" classe artística tem alguma noção de qual é a sociedade com a qual se relaciona?

É recorrente uma certa projeção dos circuitos europeus de arte em novas mídias, como se quisessem transpor esses cenários para cá. Não levam em conta que todos esses circuitos foram construídos a partir do diálogo entre arte e os anseios, interesses e desejos de uma parte da população que é expressiva tanto em termos simbólicos como quantitativos. Se formos nos ater à definição objetiva, o Brasil não tem uma "classe média" como a europeia. O que geralmente identificamos com esse nome não tem tamanho para ser média. Aquela que seria a classe média em termos estatísticos não tem o mesmo acesso a educação e formação. É paradoxal que a "classe artística" demande que as instituições e governo invistam em formação de audiência, mas mantenha-se alheia a essa formação, como se só pudesse se desenvolver no dia em que a "nova classe média" for suficientemente educada para conseguir entender a arte, e suficientemente próspera para consumi-la.

Muita gente não entendeu que não só o Brasil não vai inteiro virar uma Europa, como o mais provável é que o **mundo inteiro esteja se tornando um Brasil**<sup>3</sup> - simultaneamente desenvolvido, hiperconectado e precário. Não entendeu que o Brasil é uma nação *cyberpunk de chinelos*: passamos mais tempo online do que as pessoas de qualquer outro país; desenvolvemos uma grande habilidade no uso de ferramentas sociais online; temos computadores em doze prestações no hipermercado, lan houses em cada esquina e celulares com bluetooth a preços acessíveis, o que transforma o cotidiano de uma grande parcela da população - a tal "nova classe média". Grande parte dessas pessoas não tem um vasto repertório intelectual no sentido tradicional, mas (ou justamente por isso), em nível de apropriação concreta de novas tecnologias, estão muito à frente da elite "letrada".

Para desenvolver ao máximo o potencial que essa habilidade espontânea de apropriação de tecnologias oferece, precisamos de subsídios para desenvolver consciência crítica. Para isso, o mundo da arte pode oferecer sua capacidade de abrangência conceitual, questionamento e síntese. Vendo dessa forma, as pessoas precisam da arte. Mas a arte precisa saber (e querer) responder à altura. Precisa estar disposta a sujar os pés, misturar-se, sentir cheiro de gente e construir diálogo. Ensinar e aprender ao mesmo tempo. Será que alguém ainda acredita nessas coisas simples e fundamentais?

---

<sup>3</sup><http://desvio.weblab.tk/blog/tudo-e-brasil>

## 6. gambiarra ou soluções definitivas?

Eduardo Fernandes

<http://colunistas.ig.com.br/magaiver/2007/08/02/gambiarraousolucoesdefinitivas/>

Por que *McGyver*? Porque ele é o guru da gambiarra.

O personagem do seriado dos anos 80 estava à frente do seu tempo em vários aspectos:

1. Era um improvisador. Reagia rápido, não importava quão tensa fosse a situação.
2. Era criativo. Fazia o que dava com o que estava à mão. E que venham os Myth Busters desmitificá-lo.
3. Não acertava sempre. Sabia errar, identificar e admitir seus erros. Se recompunha rapidamente, para buscar uma nova solução.
4. Era bem humorado. Não importava quão estressante fosse a situação, ele ajeitava o mullet e a encarava sem autopiedade ou reclamações inúteis. Sabia que quanto mais relaxado mentalmente estivesse, maiores seriam as chances de manter controle da situação.
5. Evitava a violência. [parêntese geek] Quanta diferença do paranoico, perturbado e gadjeteiro Jack Bauer, do seriado 24 Horas, por exemplo. [/parêntese geek].

### A redenção da gambiarra

Há pouco tempo, a gambiarra era uma espécie de sub-pensamento. Uma solução que poderia atrapalhar, mais que ajudar. Em alguns aspectos, ainda pode ser – se você pode resolver algo, é claro que deve fazê-lo. Mas o problema é que a vida se complicou tanto que hoje uma das qualidades mais importantes de qualquer profissional, ou melhor, de qualquer pessoa, é a flexibilidade.

Ou seja: o mundo das soluções definitivas e mega planejadas estão ruindo. Precisamos ser bons de improviso, ter criatividade – e calma – pra fazer muito com poucos recursos. Temos que ser espécies de magaiveres. Por isso “Magaiver”. Abrasileirando o que já é muito brasileiro: a prática do “se vire, velho”.

## 7. A gambiarra e a perspectiva da prototipagem

Gabriel Menotti

*Este artigo trata de dois estados particulares dos objetos técnicos: o protótipo e a gambiarra. Supomos aqui que essas condições, embora simi-larmente imperfeitas, constituam perspectivas divergentes sobre o desen-volvimento da tecnologia, tanto em termos historiográficos quanto episte-mológicos. Já que foi preparado para uma apresentação oral, o texto não incorpora referências bibliográficas. Uma bibliografia implícita se encon-tra ao seu final.*

O protótipo é um objeto crítico de sua própria função. Ele não está terminado; ele pode não funcionar. O que caracteriza um protótipo é, antes de mais nada, a reflex-ividade da sua operação: usá-lo é pô-lo à prova e engajar-se em seu juízo. O efeito mais importante de um protótipo é, portanto, a racionalização aparentemente co-lateral da sua falha, que retroalimenta o processo de prototipagem. Cada protótipo é apenas uma iteração descartável nessa cadeia, um passo a ser superado de forma a produzir os parâmetros de design de um produto ulterior. O protótipo não pode ser isolado desse processo de engenharia – ele sempre existe entre-versões, não pos-suindo nenhuma identidade fora dessa progressão serial. O sincero objetivo de todo protótipo não é nada mais do que autodiferir, da mesma forma que o processo de prototipagem visa a produzir a *différance* fundamental de um *standard*, definindo a fabricação de um milhão de commodities.

Esse sentido específico é apropriado do campo do desenho industrial. Os parâmet-ros de fabricação em massa estabelecidos pela revolução industrial demandam maquinário pesado e técnicas precisas, resultando numa rígida topologia de produção. Ao con-trário do artesanato tradicional, o processo industrial não pode ser rapidamente adap-tado ou corrigido; ele deve ser implementado de uma só vez, em uma arquitetura totalmente otimizada. Por isso, no paradigma industrial, projetar e produzir (*e suas respectivas pedagogias*) se tornam atividades estritamente separadas, que não mais se influenciam imediatamente – *senão por meio do processo de prototipagem*. Consti-tuindo a produção do projeto, a prototipagem se torna o intervalo de regulação entre esses dois territórios firmemente localizados. Ela estrutura não apenas o objeto final, mas também o seu negativo: o seu modo de fabricação.

É certo que esse isolamento laboratorial da prototipagem perde o sentido con-forme as topologias de fabricação se tornam mais fluidas. Com isso, não apenas as operações de design e produção se aproximam uma da outra, como também po-dem se misturar ao emprego diário dos objetos. Um dos campos em que essa mu-dança pode ser mais claramente percebida é a engenharia de software, cuja crescente



## 7. A gambiarra e a perspectiva da prototipagem

complexidade demanda o teste de protótipos por um grande número de usuários. A metodologia de programação ágil (*agile*)<sup>1</sup>, criada em 2001, propõe dinamizar o desenvolvimento por meio da diluição de hierarquias e do intenso *feedback* entre os anseios dos usuários e o trabalho dos programadores. Seguindo o mote *open source* “release early, release often”, versões beta são lançadas em público assim que possível, de modo a serem testadas ao ar livre. Plataformas como o diretório de fotos *Flickr*<sup>2</sup> e a linguagem de programação *Processing*<sup>3</sup> passaram anos como produtos inacabados e no entanto conquistaram enorme popularidade – afinal, talvez tenha sido justamente sua condição incompleta que tenha aberto espaço a comunidades de usuários robustas e altamente participativas.

Com o surgimento de hardware aberto e modular, esse paradigma também está sendo adaptado ao design de objetos físicos. Uma nova cultura DIY surge em torno do microcontrolador *Arduino*<sup>4</sup> e da prática de *fabbing* (que emprega estruturas de fabricação portáteis e de baixo custo, como impressoras 3D). Consequentemente, a standardização de produtos individuais cede lugar à standardização de plataformas comuns. Nesse novo cenário, o protótipo pode ser apreciado como um objeto suficiente, cuja integridade é produzida no preciso momento em que se põe em operação. Todo o processo de engenharia do objeto é concluído pelo usuário – às vezes, durante o próprio uso. Isso nos permite não só considerar o objeto final e sua produção como suplementares ao protótipo e à cadeia de prototipagem, mas também aproveitar esse fato de maneira operacional.

A especificação habitual de um protótipo resulta da positividade da indústria e da ciência. Assim como o romance (forma cultural por excelência da Era Industrial), a prototipagem determina um *encerramento* que produz integridade e completude. Essa qualidade ao mesmo tempo deriva e confirma a progressividade da História, seja como projeção ou revisão de fatos. Qualquer história da técnica acomoda objetos esparsos em uma narrativa dramática, racionalizando tecnologias ultrapassadas como antecedentes das contemporâneas. Por exemplo: é a teoria moderna do cinema que qualifica a lanterna mágica e outros dispositivos ópticos como “pré-cinematográficos”. Em sua própria época, esses dispositivos eram os mais avançados em termos de mecanismos ópticos.

Da mesma forma, no macrociclo da evolução técnica, os objetos mais íntegros do nosso tempo não passam de protótipos daqueles que virão. Contudo, não nos basta encarar a tecnologia como uma mera ponte em direção à supertecnologia, uma vez que isso não põe em questão a ideia de progressividade, e ainda mantém um isolamento quase metafísico em torno do protótipo – isto é, a ilusão de que existe qualquer outra condição além da suficiente: o esforço constante de contornar a inevitável falibilidade da técnica. O desenvolvimento tecnológico não se acumula na história de nada; ele se trata apenas da *duração constante* de tal esforço.

A prototipagem sempre aponta para o encerramento da entidade técnica. De modo

---

<sup>1</sup><http://agilemanifesto.org>

<sup>2</sup><http://flickr.com>

<sup>3</sup><http://processing.org>

<sup>4</sup><http://arduino.cc>

## 7. A gambiarra e a perspectiva da prototipagem

a possibilitar uma epistemologia mais dinâmica do desenvolvimento tecnológico, nós deveríamos combiná-la a uma prática de efeito contrário. À primeira vista, o par mais óbvio seria o *hacking* ou alguma outra forma de engenharia reversa, cujo objetivo fosse justamente expor as entranhas das caixas-pretas técnicas. No entanto, em sua sistematicidade, esses métodos de investigação não fazem mais do que analisar em que se constitui a identidade de um objeto. Assim, eles terminam por reforçar a integridade do objeto e a correspondência entre a entidade constituída e seu processo de constituição ausente.

Numa tentativa de manifestar também esse processo, propomos como contraponto ao protótipo a *gambiarra* brasileira. A gambiarra é uma emenda improvisada em objeto disfuncional, normalmente por meio de sua combinação com outro objeto. Trata-se de um método de design *ad-hoc*, onde a máxima de que “a forma segue a função” é levada às últimas consequências. Uma das gambiarras mais exemplares é o uso de palha de aço em antenas de televisão, para compensar a recepção deficiente de sinal. Do mesmo modo que os protótipos são criados com base na expectativa e projeção de integridade, as gambiarras surgem da decepção e da falha. Para recobrar sua função, o objeto deve ter sua individualidade superficial sacrificada. Simultaneamente, outro objeto revela potenciais inesperados. A combinação de ambos resulta em um conjunto técnico cuja individuação é realizada pelo usuário. Impossível de dissociar da prática que a produziu, a entidade resultante também se chama *gambiarra*. Assim, enquanto o protótipo estreita a entidade técnica em concretude, a gambiarra a abstrai ainda mais, revelando os potenciais suprimidos de suas partes. O primeiro aponta para o *standard* industrial – a outra, pós-industrial, deriva para longe dele.

## Referências

- Benjamin W, The Storyteller – Observations on the Work of Nikolai Leskov, in Walter Benjamin Selected Writings, Volume 3: 1935-1938, Harvard, USA, 2002, p. 143-166.
- Bouffleur R, A Questão da Gambiarra, tese de mestrado, FAU-USP, São Paulo, 2006.
- Derrida J, Of Grammatology, corrected edition, The John Hopkins University Press, Baltimore & London, 1997 (transl. Spivak G C).
- Flusser V, The Factory, in The Shape of things, Reaktion, London, 1999, p. 43-50.
- Simondon G, On the Modes of Existence of Technical Objects, Editions Montaigne, Paris, 1958.

## 8. gambiologia

André Lemos

<http://andrelemos.info/2010/01/gambiologia>

A **MetaReciclagem**<sup>1</sup> e a **Gambiologia**<sup>2</sup> buscam a apropriação de objetos técnicos com fins de reaproveitamento, reciclagem e ressignificação, desempenhando, ao mesmo tempo, funções sociais, de inclusão, artísticas, com uma estética “cyberpunk”, e políticas, contra o desperdício e a espiral da obsolescência programada da sociedade industrial moderna. Vou propor aqui pensar os princípios da Gambiologia, ou a ciência das Gambiarras.

Uma gambiarra é resultado de funções ressignificadas fazendo com que dispositivos técnicos possam fugir de suas hipertelias e ganhar outras funcionalidades. Busca-se que eles sejam, por assim dizer, abertos ao mundo, negociando com outros objetos e com a natureza ambiente. A prática da gambiologia se situa menos na engenharia (científica, industrial, especialista, homogênea, padronizada, incapaz de dialogar com a natureza a não ser submetendo-a a suas funções e operações), e mais na duração, na lentidão, no imperfeito e aberto trabalho de artífices e artesãos.

A gambiarra propõe reciclar, em vários níveis, instrumentos tecnológicos (mas não só os de ponta). Mas o princípio é artesanal, antigo. Vou rapidamente sustentar essa hipótese: a gambiarra, na sociedade da informação, alia tecnologias de ponta com processos de trabalho artesanais constituindo-se como uma prática que poderíamos chamar de “cyberpunk pós-moderna”.

A prática do artífice pode ser considerada como uma ação de trabalho manual, persistente, lento e imperfeito (não homogêneo ou em série) sobre os objetos técnicos. Essas características são mesmo reivindicadas e valorizadas como parte fundamental do métier do artesão, e isso desde a era medieval até hoje: ir trabalhando aos poucos, buscando a perfeição em algo que nunca será perfeito, insistindo nas diferenças entre cada elemento de uma mesma espécie, como se assim pudéssemos apreender o espírito de cada objeto, sendo também um auxiliar do desenvolvimento do próprio espírito do artífice. A ideia de autor não existe ainda e a oficina, ou o ateliê, é fruto de um trabalho coletivo e cooperativo coordenado pelos mestres artesãos. Fazer um objeto é fazer a si mesmo. A imperfeição é sinal da “humanidade” da cultura material.

O desenvolvimento da cultura material, tão desprezada, é aqui visto como um forma de entender o homem e a instituição de seu lugar no mundo. Richard Sennett, em seu “O Artífice”, elenca algumas qualidades desse trabalho: o engajamento total em uma

---

<sup>1</sup><http://rede.metareciclagem.org>

<sup>2</sup><http://gambiologia.net>

## 8. gambiologia

atividade prática; a busca da qualidade, que não é a padronização que virá mais tarde com a máquina e a indústria; a impessoalidade, onde a ideia de autor, moderna, ainda não existe; a valorização do trabalho pela repetição, hoje vista como enfadonha, mas que aqui se caracteriza como um exercício da mão e do cérebro na constituição de um conhecimento tácito (como no esporte ou na música). Como afirma o próprio Sennett, podemos ver no trabalho de desenvolvedores de software, especialmente o Linux, mas também na bricolagem na constituição de blogs, nas redes sociais criadas por idealizadores, ou no trabalho de metareciclagem, algo muito próximo da prática dos artífices medievais.

Todos os elementos estão presentes: o engajamento, a busca da qualidade pela diferenciação e a imperfeição (e a valorização estética desta), a impessoalidade que insiste em trabalhos coletivos e não autorais, e o trabalho exaustivo e repetitivo, tentando chegar a uma perfeição que se mede caso a caso. Obviamente, há diferenças, já que estamos em uma sociedade industrial avançada. As práticas abertas e colaborativas das gambiarras “hightech” da cibercultura não são práticas que se voltam para um idílico passado remoto. Antes, elas associam altas tecnologias e práticas ancestrais voltadas para o presente, para o questionamento da hiperespecialização, da propriedade e do direito de autor. Aqui, a Gambiologia muito se aproxima dos artífices, mas sem romantismo.

Vemos em projetos como o Metareciclagem uma reconfiguração de práticas (que afetam a grande indústria dos games à robótica) que poderíamos chamar de “cyberpunk pós-moderna”: une arcaico e futuro, improvisado e imperfeição, crescimento pessoal e desenvolvimento material, qualidade como um fim e o engajamento coletivo na transformação da sociedade tecnológica, sem negá-la. É futurista, arcaica, mas ancorada no presente.

Acredito que essa possa ser uma forma de leitura da Gambiologia.

## 9. ver gambiarras

Paulo Bicarato

<http://rede.metareciclagem.org/blog/01-02-10/Ver-Gambiarras>

Gambiologia: de como o **improviso é natural**<sup>1</sup>, sempre foi uma habilidade essencial. No Link do Estadão, **o registro**<sup>2</sup>: *\*Entre os debates mais interessantes e originais da Campus Party, estavam a discussão sobre a brasileiríssima gambiarra como elemento de evolução tecnológica [...]\** Um exemplo de como o Estadão, ao lado da **TV Cultura**<sup>3</sup>, foi dos poucos veículos da “grande mídia” que souberam ver além a **Campus Party**<sup>4</sup>. Sobre o verbo \*ver\*, aliás, sintonias finas: abro o reader hoje e dou de cara com um post do **Cyrano**:

**“Ver enxergar**

É preciso atentar para as inverossimilhanças”.

E, no espírito **#mutsaz-gambiarra-cparty**<sup>5</sup>, o desafio de \*ver\*:

**Ó p'cê vê:** tautologia insistente, persistente, implora de maneira direta a que - só isso! - exercitemos um sentido vital de percepção do mundo. É como um clamor para que do sentido quase desprezado passemos à contemplação, percepção, interpretação, compreensão: o sentido além do sentido. Na corruptela, um resumo do possível necessário.

**Olhe, veja bem...** da simplicidade da expressão popular à profundidade do(s) significado(s), qualquer verborragia – como esta – é vã. Até vil. O conselho-ordem exprime por si a urgência de não apenas se render às evidências, e encará-las, mas dessembaçar a miopia, abrir-se às potencialidades do não-sensível, ressignificar o invisível (o essencial?).

**O senhor mire veja:** tatear olfatos, degustar silêncios – é coisa perigosa. Viver é perigoso. Mas a mesma redundância reforça o pedido para que o outro compartilhe essas percepções. E exclama: “é óbvio”! Olhe, mire, veja! Verbos imperativos ou humildes pedintes? “Careço só de óculos não, doutor”, me lembra meu Miguilim.

---

<sup>1</sup><http://mutgamb.org/metareciclagem/Gambiologia-na-Campus-Party-2010>

<sup>2</sup><http://blogs.estadao.com.br/link-tempo-real/2010/01/28/de-gil-a-ciencia-da-gambiarra-a-quinta-feira-na-campus-party>

<sup>3</sup><http://www.tvcultura.com.br/campusparty>

<sup>4</sup><http://campus-party.com.br>

<sup>5</sup><http://rede.metareciclagem.org/blog/30-01-10/Mutsaz-de-janeiro-e-pra-agora>

## 10. MEOT – part II – cap I

Thiago Novaes

[http://blogs.metareciclagem.org/novaes/meot\\_parte2\\_cap1/](http://blogs.metareciclagem.org/novaes/meot_parte2_cap1/)

A obra “Sobre o Modo de Existência dos Objetos Técnicos”, publicada por Gilbert Simondon em 1958 como segunda tese de seu doutoramento, ainda não conta com sua versão em ptbr, o que me levou a revisar uns rascunhos, sobretudo da 2a parte do livro, que nem em inglês se encontra. A primeira parte **tem tradução de 1980**<sup>1</sup>. As páginas marcadas se referem à edição francesa de 1969 Paris-Aubier.

### O homem e o objeto técnico

Os dois modos fundamentais de relação do homem com o dado técnico

Maioridade e menoridade social das técnicas

Gostaríamos de mostrar que o objeto técnico pode estar ligado ao homem de duas maneiras opostas: segundo um estatuto de maioridade ou segundo um estatuto de menoridade. O estatuto de menoridade é aquele segundo o qual o objeto técnico é antes de tudo objeto de uso, necessário à vida cotidiana, fazendo parte do entorno no meio do qual o indivíduo humano cresce e se forma. O encontro entre o objeto técnico e o homem se efetua essencialmente, nesse caso, durante a infância. O saber técnico é implícito, não refletido, pertence ao costume. O estatuto da maioridade corresponde, ao contrário, a uma tomada de consciência e a uma operação refletida do adulto livre que tem à sua disposição os meios de conhecimento racional elaborado pelas ciências: o conhecimento do aprendiz se opõe assim ao do engenheiro. O aprendiz tornado artesão adulto e o engenheiro inserido na rede de relações sociais conservam e irradiam em torno deles uma visão do objeto técnico que corresponde, no primeiro caso, ao estatuto da menoridade e, no segundo, ao estatuto da maioridade; eis as duas fontes bem diferentes de representação e de julgamentos relativos ao objeto técnico. Ora, o artesão e o engenheiro não vivem somente por si mesmos. Testemunhas e agentes da relação entre a sociedade humana em seu conjunto, e o mundo dos objetos técnicos em seu conjunto, têm um valor exemplar: é por meio deles que o objeto técnico se incorpora à cultura. Até hoje, esses dois modos de incorporação não puderam dar resultados concordantes, ainda que exista algo como duas

---

<sup>1</sup><http://nsrnicek.googlepages.com/SimondonGilbert.OnTheModeOfExistence.pdf>

(p.86) linguagens e dois tipos de pensamento que emergem [SORTENT] das técnicas e que não são coerentes um com o outro. Essa falta de coerência é em parte responsável pelas contradições que encerram [RENFERME] a cultura atual na medida em que ela julga e representa o objeto técnico em relação ao homem.

Esse conflito entre o aspecto de maioridade e o aspecto de menoridade é apenas um caso particular de inadequação que sempre existiu entre o homem, individual e/ou social, e a realidade técnica. Na Antiguidade, grande parte das operações técnicas eram rejeitadas fora do domínio do pensamento: eram as operações que correspondem às ocupações servis. Assim como o escravo era expulso para fora da cidade, o mesmo [ocorria] com as ocupações servis e seus objetos técnicos correspondentes, banidos do universo do discurso do pensamento refletido, da cultura. Somente os sofistas, e em curta medida Sócrates, fizeram esforço para fazer entrar no domínio do pensamento nobre as operações técnicas praticadas por escravos ou por alforriados. O estatuto da maioridade estava de acordo apenas com algumas operações, como agricultura, a caça, a guerra, a arte da navegação. As técnicas que utilizavam/empregavam ferramentas eram mantidas fora do domínio da cultura (Cícero tira quase todas as suas metáforas das artes nobres, particularmente da agricultura e da navegação; raramente invoca as artes mecânicas).

Remontando-nos mais longe no passado, encontraríamos que esta ou aquela civilização fazia também uma escolha entre as técnicas nobres e as técnicas não nobres; a história do povo hebreu atribui um verdadeiro privilégio às técnicas pastorais e considera a terra como maldita. O Eterno aceita as oferendas de Abel e não as de Caim: o pastor é superior ao agricultor. A Bíblia contém uma multitude de esquemas de pensamento e paradigmas extraídos de maneira a fazer prosperar os rebanhos. Os evangelistas, ao contrário, introduziram modos de pensamento tirados da experiência da agricultura. Talvez pudéssemos encontrar, nas origens das mitologias e religiões, um certo partido tecnológico tomado previamente que consagra como nobre uma técnica e recusa o direito de cidadania às outras, mesmo quando elas são efetivamente utilizadas; essa escolha inicial entre uma técnica maioritária e uma técnica minoritária, entre uma técnica valorizada e uma desvalorizada, dá um aspecto de parcialidade, de não universalidade à cultura que incorpora os esquemas técnicos assim descobertos. Nossa pesquisa não se propõe a descobrir em cada caso particular as razões e as modalidades dessa escolha entre as técnicas fundamentais, mas somente mostrar que o pensamento humano deve instituir uma relação igual, sem privilégio, entre as técnicas e o homem. Essa tarefa resta a se completar, porque os fenômenos de dominância técnica mantêm uma relação inadequada entre a realidade humana e a realidade técnica fazendo com que a cada época haja uma parte do mundo técnico que seja reconhecida pela cultura enquanto a outra seja rejeitada.

A supressão da escravidão na Europa ocidental permitiu às antigas técnicas servis de se atualizarem e se manifestarem no pensamento esclarecido: o Renascimento consagrou as técnicas artesanais levando até elas a luz da racionalidade. A mecânica racional fez as máquinas entrarem no domínio do pensamento matemático: Descartes calculou as transformações do movimento nas máquinas simples que os escravos da Antiguidade utilizavam. Esse esforço de racionalização, que significa integração à

cultura, foi perseguido até os fins do século XVIII. Mas a unidade das técnicas não se conservou mesmo assim. Uma verdadeira reviravolta se operou, que rejeitou [A REFOULÉ] as antigas técnicas nobres (aquelas da agricultura e criação de gado) no domínio do irracional, do não cultural. A relação no mundo natural foi perdida, e o objeto técnico se tornou objeto artificial que afasta o homem do mundo. Apenas pode-se entrever em nossos dias uma via de reaproximação entre um pensamento inspirado pelas técnicas relativas aos seres vivos e o pensamento artificialista, construtor de autômatos. As técnicas mecânicas só puderam se tornar verdadeiramente majoritárias se tornando técnicas pensadas pelo engenheiro, no lugar de restar como técnicas do artesão; no nível artesanal, a relação concreta entre o mundo e o objeto técnico ainda existe; mas o objeto pensado pelo engenheiro é um objeto técnico abstrato, não associado ao mundo natural. Para que a cultura possa incorporar os objetos técnicos seria necessário descobrir um caminho intermediário entre o estatuto da maioria e o estatuto da minoria dos objetos técnicos. A disjunção entre a cultura e a técnica tem como condição a disjunção que existe no interior do mundo mesmo das técnicas. Para descobrir uma relação adequada entre o homem e o objeto técnico, seria necessário poder descobrir uma unidade do mundo técnico através de uma representação que incorporasse então aquela do artesão e aquela do engenheiro. A representação do artesão está imersa [NOYÉE] no concreto, comprometida com a manipulação material e a existência sensível; está dominada por (p.88) seu objeto; a do engenheiro é dominadora; ela faz do objeto um molho [FAISCEAU] de relações medidas, um produto, um conjunto de características.

Assim, a primeira condição de incorporação dos objetos técnicos à cultura seria que o homem não fosse nem inferior nem superior aos objetos técnicos, que ele pudesse abordá-los e aprender a conhecê-los mantendo [EN'ENTRETENANT] com eles uma relação de igualdade, de reciprocidade de trocas: de certa maneira, uma relação social.

A compatibilidade ou incompatibilidade entre os diferentes modos tecnológicos merece ser submetida a uma análise condicional. Talvez fosse possível descobrir as condições de compatibilidade entre uma tecnologia como aquela dos Romanos e uma outra como a das sociedades civilizadas em nossos dias; talvez ainda fosse possível descobrir uma incompatibilidade, real ainda que pouco aparente, entre as condições tecnológicas do século XIX e as da metade do século XX. Poderiam-se conduzir certos mitos nascidos do encontro abusivo dos dois paradigmas tecnológicos incompatíveis às suas condições iniciais, para então analisá-los.

[continua *aqui*<sup>2</sup>].

---

<sup>2</sup> [http://blogs.metareciclagem.org/novaes/meot\\_parte2\\_cap1/](http://blogs.metareciclagem.org/novaes/meot_parte2_cap1/)



Parte II.

Gambiartxs

## 11. Processo artístico

Glauco Paiva

<http://mutgamb.org/livro/Processo-Artistico>

[resumo de uma conversa entre efee e Glauco Paiva em 29/05/2006]

Pensando o processo artístico dentro da ação Metarecicleira (...) Nesse aspecto acho que a coisa vem se auto-implementando no processo tecnológico e de inclusão digital. Essa “coisa” da arte, pelos menos na minha visão, está muito ligada ao fazer, ao ato artístico em si, à descoberta de possibilidades. E este pode ser um trabalho coletivo ou não.

Na prática que tivemos, sei que não dispusemos de muito tempo entre o agir e o elaborar dessa ação, que vem acontecendo espontaneamente. Não quero com isso espantar possíveis colaboradores. Pelo contrário, quero agregar gente que tenha um comprometimento com essa prática que traz a reflexão em seu interior, para que novas ações sejam realizadas. Minha sincera opinião a respeito do mundo das artes: acho que ele deveria observar o que está acontecendo em volta, levar em conta as periferias e sua produção, seu comportamento e os movimentos que acompanham sua evolução - o que nunca aconteceu. E, como sempre eu estou fora desse circuito (pelo menos formalmente), e vejo que o que estamos fazendo não se enquadra nisso. A atuação é essencialmente pedagógica.

O ato de pensar imagens, elaborá-las e colocá-las pra fora, é em si um ato pensado que pode ser discutido com as comunidades e serve como auxílio na apropriação tecnológica. Nessa atividade e em todo trabalho somos obrigados a refletir sobre o que estamos fazendo, quais as melhores possibilidades de uso dos equipamentos (pode ser o pincel, o aerógrafo ou o teclado), o que são essas tecnologias e como elas podem nos servir de forma dinâmica e eficiente, e também como desconstruir seu uso formal criando novas metáforas.

Temos feito isso de forma quase espontânea; agregar novos colaboradores leva tempo e exige deles um posicionamento de ação que raras vezes encontramos (volto à pedagogia da coisa). O distanciamento não significa, de modo algum, arrogância, e sim uma tomada de atitude frente às situações emergentes. A torre está sempre aberta a pensamentos sérios e construtivos, de colaboração efetiva e construção prática. Sempre construí o trabalho coletivamente, com pessoas do grupo (claro que não como um todo, pela distância física) e muito mais com as comunidades por onde temos andado. Lá sim tivemos momentos de construção colaborativa (dessoldando placas, pintando, criando produtos e materiais de conteúdo simbólico), explorando as possibilidades expressivas de cada contexto; com a oportunidade em nossas mãos não

## *11. Processo artístico*

há tempo para o debate, depois podemos conceituar (o que aliás fica para os críticos de plantão). Ainda não construímos um trabalho que possa ser chamado de artístico. Estamos no caminho para a construção de uma linguagem que realmente atinja esse objetivo, algo que surja como um ponto de mutação do trabalho. Estamos em pesquisa, procurando... Então, quando encontrarmos essa linguagem teremos bases sólidas para estruturar novos caminhos a serem percorridos. Por enquanto, estamos buscando...

## 12. a vida offline passa em minutos, não em bytes

ricardo ruiz entrevista glerm soares

<http://rede.metareciclagem.org/wiki/1-hora-com-glerm-soares-entrevista-mutirao-da-gambiarra-po>

**Ricardo Ruiz:** Explique melhor o "Interfaces"

**Glerm Soares:** Na verdade são vários nomes pra coisas bem parecidas. "Interfaces" foi uma fase desenvolvida durante o segundo semestre de 2008 e começo de 2009, com o objetivo de documentar um processo de pesquisa bem solto, sobre construção artesanal de tecnologias "físicas" para interagir com todo esse rastro de dados que há alguns anos estamos largando na rede.

**Ricardo Ruiz:** Então vamos trocar o nome. Nesse rastro, o que tá rolando? Onde está o organismo?

**Glerm Soares:** A [Orquestra Organismo](#)<sup>1</sup> é um grupo mutante que tem demonstrado uma tendência a fomentar processos de produção coletiva de poéticas. A coisa de "arte-tecnologia" e software livre acabou derivando como consequência.

**Ricardo Ruiz:** Tinha perguntado do teu organismo mesmo.

**Glerm Soares:** Desmembrado, fragmentado, sem órgãos, espalhado pelas redes. São vírus de ideias replicadas aqui e ali em versões mutantes, gerando novas práticas e expectativas.

**Ricardo Ruiz:** E se faz presente por aí? Lembra que a gente estava conversando sobre teatro\_web, sensorial\_web, afetos\_web? A pergunta é se rolou aí, aqui ou acolá? O que estamos trocando? Estamos ainda?

**Glerm Soares:** Volta e meia a gente tem que voltar pro livro, pra cópia de Xerox, pro quinteto tocando violão e inventando histórias.

**Ricardo Ruiz:** Então... envelhecendo?

**Glerm Soares:** Acho que desde sempre o nosso papo foi fazer com que essa prática de saber botar um site no ar, saber inventar um novo tipo de cacareco que consiga computar informação e cuspir sensorialidades fossem "naturalizados", como essa prática de todos se juntarem e tocarem violão. Algumas vezes senti que isso estava acontecendo durante a residência do chgp e da Vanessa (que teve o apelido de "Geadá"). Aquela vez em que ficamos tentando fazer uma "reaktable" tosca, antes mesmo de toda essa onda em cima desse tipo de interface, em Salvador, no colégio ativistinha. Essa semana o Figo veio pra cá e ficamos fuçando numa biblioteca chamada mimos-alib (já em homenagem à Mimosa máquina de histórias). É engraçado, porque estamos tentando colocar essa nossa prática como algo bem espontâneo. Mas ainda

---

<sup>1</sup><http://organismo.art.br>

nos deparamos com a dificuldade de isso ter que ser apresentado sempre como uma coisa super "especializada". O que buscamos é aquela outra situação, que é a mesma de quando 5 pegam os violões. Um ou outro chegou a estudar teoria ou conservatório, mas todo mundo pensa "no final é musica" e ninguém fica muito envergonhado de dedilhar junto. Cantar, que seja.

**Ricardo Ruiz:** E a gente consegue trocar isso por web? As cartas que enviou e as fotos de volta, as intromissões via web ou telefone. Você acha que isso reproduz as sensações?

**Glerm Soares:** São sempre novas sensações. Me parece que você está falando de uma limitação dos meios de um contato físico que não acontece a todo momento nesses outros meios. Por outro lado, a gente tem essa sensação confortante de saber que estamos sincronizando pensamentos com pessoas que estão geograficamente distantes, e isso acaba gerando as novas possibilidades todas. Eu, no momento, sinto uma necessidade grande de sistematizar a comunicação dessas descobertas dos últimos anos, de criar arestas mais visíveis de todo esse simulacro. Mas, ao mesmo tempo, eu sei o quanto isso é um tanto de vício da ilusão que a gente aprende na escola, de que as coisas têm uma "disciplina" definida. Eu sei que temos condições de pensar e construir e cantar um mundo melhor, mas, no fundo, lutamos para aceitar e admitir que esse mundo já existe, e que a gente só precisa ficar lembrando disso uns aos outros...

**Ricardo Ruiz:** Então essas ferramentas, essas interações, essas trocas, têm fundamento, têm porquê, e funcionam para o objetivo comum de viver sempre nesse mundo melhor que já existe?

**Glerm Soares:** Estou pensando principalmente em um tipo de "furo" que ainda existe nas nossas tentativas de fazer encontros eventos "broadcast", tempo real, essas coisas. Isso que você chama de "orquestrar" talvez seja potencializar convergências para que elas possam rolar mais diluídas e soltas, em apresentação aos pares, com interesses específicos se complementando. A gente tem que conseguir resolver essa jogada que é o problema de uma expectativa um tanto espetacular que é gerada nessas recorrentes propostas de broadcast coletivo. Acho que as questões são, sobretudo: tempo e rotina.

**Ricardo Ruiz:** Requer tempo e rotina.

**Glerm Soares:** Talvez, se a gente conseguisse criar desde já uma dinâmica de encontros, um acontecimento desses rolaria com uma naturalidade maior. Voltando à sua pergunta "o que é o Interfaces?", acho que entendo bem o que procura essa pergunta. Sei que a gente tá com um monte de ideias incubadas, e parece que não dá conta de gerar um cenário que já tá todo esquematizado nas nossas cabeças. A gente faz mil sites, mas falta encontro, e não são todos que têm a coisa de cair na estrada. Alguns quase nada, outros bastante. Daí a falta de tempo pra criar o significado compartilhado disso tudo. Eu, por exemplo, já fiz oito vídeos sobre o [PureData](http://puredata.org)<sup>2</sup>. Faz duas semanas que estou aqui querendo fazer mais uns dez que planejei, mas sei que a maioria não teve tempo de ver nem dois. A gente tem uma ilusão de simultaneidade

---

<sup>2</sup><http://puredata.org>

*12. a vida offline passa em minutos, não em bytes*

que nos causa uma grande ansiedade, porque a gente sabe a potência de encontro que a gente tem. Mas a vida offline passa em minutos, não em bytes.

## 13. fotografia e gambiarra

Guilherme Maranhão

<http://rede.metareciclagem.org/wiki/FotografiaGambiarra>

Não me incomoda a tecnologia em si, me incomoda o fato de ela não conseguir conviver em harmonia com as práticas individuais de cada fotógrafo. Dadas as circunstâncias em que o marketing utilizado pela indústria fotográfica insere a tecnologia, isso fica evidente como solução única na cultura fotográfica. O resultado disso pode ser constatado pela existência de fotógrafos que medem a imagem pela câmara que foi usada para fazê-la e não pelos atributos da imagem em si, dentre eles: processamento, grão, ruído, montagem, manipulação, composição, matéria, suporte, tamanho, referente, resolução, formato, momento, dificuldade, luz, foco, profundidade de campo, bidimensionalidade, perspectiva, reprodutibilidade, degradação, acaso, intencionalidade, intervenção, gradação de tons e contraste. Espero que os produtores de imagens percebam que a indústria vende uma imagem da fotografia em alto contraste: ou funciona porque é novo ou não funciona porque é obsoleto. Na verdade há milhares de meios tons nessa imagem.

Na época da invenção do daguerreótipo, a exposição à luz era exageradamente longa, e a cada mês, ou semana, avanços nas pesquisas tornavam possíveis exposições cada vez mais curtas. Nos anúncios dos comerciantes da fotografia esse tempo de exposição (cada vez mais curto) figurava sempre em destaque. Assim se media o avanço da técnica. Hoje é o megapixel que mede o avanço tecnológico da fotografia.

Então, como produzir imagens? Primeiro, conhecendo o que está disponível materialmente. É aí que aponto para dois tipos diferentes de lixo: o lixo-objeto (o pedaço de madeira de lei que retiro da caçamba, em frente a uma construção para usar em uma de minhas câmaras) e a técnica-lixo (a que descubro na leitura do livro de Jacob Deschin, escrito em 1936, e que tento usar nos dias de hoje). A arqueologia do reaproveitamento é a base do meu processo de trabalho, encontro o objeto-lixo e tento descobrir qual é a técnica-lixo que se esconde dentro dele. Experimento. Observo cada peça e descubro qual o papel dela no sistema, imagino como posso usar aquele sistema para criar uma imagem. Gasto meu tempo nessa empreitada e o relato que acompanha esse texto pode fazer jus a isso. Esse é meu trabalho, o de garimpar, o de descobrir o que se esconde nas dobras de um fole de uma câmara antiga. Tento registrar o que foi um dia perdido, tento manter registros de como as coisas poderiam ser feitas. Não repugno o Photoshop e tudo que ele representa, me jogo nessa direção também, me apaixono pela tecnologia digital e tento misturá-la em tudo que faço. Mas reconheço as limitações dessas soluções, como reconheço as dos processos aos quais tento dar uma pequena sobrevida. Limitações não faltam, em qualquer

### 13. fotografia e gambiarra

direção. Vejo limites, vejo possibilidades, vejo imagens, vejo processos, vejo soluções, vejo consertos a serem feitos e, sobretudo, vejo que outros olham para mim espantados com as possibilidades das coisas decrépitas que tenho em minhas mãos. Me disponho a aprender como fazer, me disponho a olhar para essas coisas e imaginar o que elas podem fazer por mim, me disponho a buscar uma solução que se apoie nessa tecnologia obsoleta. Me disponho a ver o óbvio. Em segundo lugar, ou talvez durante todo o processo, me pergunto: quais são as razões ou desejos que poderiam levar um outro fotógrafo a utilizar-se de métodos e técnicas de produção de imagem obsoletos? Como esse tipo de material e equipamento pode influenciar na sua produção, para que justifique essa opção? O que muita gente vê primeiro é o aspecto financeiro, que pode ser um peso no momento da escolha do material ou equipamento, no caso de aquisição. Um filme vencido é mais barato que um filme dentro do prazo de validade e, no nosso país, às vezes essa é a única maneira de se produzir. Portanto, encontrar uma razão para utilizar esse tipo de material é simples: um filme mais barato permite produzir mais com menos. Não é só isso. A escolha que leva em conta o aspecto financeiro tem mais significados; um filme mais barato não traz consigo tanta responsabilidade, oferece uma espécie de alívio, de tranquilidade. Oferece um convite ao risco. O filme mais barato permite "arriscar-se" a perder a foto ou todo o filme.

O risco por sua vez tem propriedades muito interessantes. O risco quase sempre leva a uma descoberta. A produção de imagens não é em alto contraste (ou funciona ou não), há muitas áreas cinzas e várias maneiras de produzir imagens que fogem da noção vendida pela indústria. O risco presente nesses materiais quase sempre nos leva a maneiras de produzir imagens que ainda não conhecemos. Daí a maravilha de se arriscar com um filme bem barato, por exemplo, e descobrir maneiras inusitadas de ver o mundo.

Outro aspecto do reaproveitamento das coisas que tenham ido parar no lixo é a possibilidade de poder contar com a ajuda de outras pessoas. Ou porque alguém guardou um lixo para você, ou porque alguém lembrou de você e disse para outra pessoa que ia jogar um bagulho fora. Ou seja, a ação de buscar algo que sirva para uma atividade artística não precisa ser uma ação isolada, outras pessoas precisam ser incluídas (tendo em mente aquelas pessoas que observam espantadas quando desmonto um scanner e depois o faço funcionar aos pedaços). Realizada em maior escala, essa atitude pode ter algum efeito no sentido de evitar que os fotógrafos saiam em busca de materiais nas lojas e comprem coisas desnecessárias, restando assim a produção industrial, de uma maneira mínima que seja, e, portanto, diminuindo a produção de lixo.

O fato é que, se é possível a produção de imagens com que é encontrado no lixo, há um excedente de produção de materiais e equipamentos para a geração de imagens. Para diminuir os excedentes o produtor de imagens precisa acreditar que é possível criar imagens com material reaproveitado. Essa clareza pode partir de outro produtor de imagens. Eis que aí se insere uma função didática, de disseminar essa clareza em relação à técnica. Mas que clareza é essa? Para analisar essa questão, começo com um exemplo de informação típica do mundo fotográfico: a data de validade de um filme.



### 13. fotografia e gambiarra

O que é essa data? O fabricante de filmes fotográficos cria uma emulsão, aplica sobre uma base e testa o filme produzido, chega a várias conclusões, imprime um *data sheet* e embala o filme para venda.

O *data sheet* contém informações de como o filme se comporta, quais são sua curva característica e sua sensibilidade, e é isso que as pessoas compram, um filme com atributos conhecidos, testados, e, até certo ponto, garantidos pelo fabricante. Mas o filme muda com o tempo, e por isso o fabricante estipula, baseado em seus testes, qual é a data limite para a garantia por ele oferecida. Essa é a data de validade.

Durante a vigência da validade do filme seu valor comercial é maior. Passada a data de validade o filme continua sendo filme, continua dotado de uma curva característica, por mais desconhecida que ela seja, e continua sensível à luz. A clareza que buscamos é exatamente a separação das questões mercadológicas das questões imagéticas. Por exemplo, demonstrar que a data de validade é apenas isso. Após esse prazo o filme continua sendo capaz de gerar imagens de qualidade, necessitando eventualmente um maior conhecimento por parte do fotógrafo (uma pequena modificação no revelador pode ser necessária, eventualmente) como compensação pelo menor valor comercial do filme. Clareza, conhecimento, valor comercial. Pensando essa relação em termos da *caixa preta* de Flusser: um maior conhecimento técnico por parte do fotógrafo propicia a possibilidade de tornar mais clara a caixa preta, e menos recursos em geral serão gastos com programas mais novos, complexos e completos para descobrir as imagens desejadas.

Em terceiro lugar, o fazer de fato. Não adianta catar o lixo, descobrir o que é isso ou aquilo e deixar que tudo apodreça. Tem que tentar, tem que experimentar para fazer funcionar. Voltando ao exemplo do filme vencido: esse filme exige que seja feito um teste para sua utilização, mas o filme novo também, porque utilizar os tempos na tabela do fabricante significa aceitar a visualidade que o fabricante acredita ser adequada ao seu trabalho fotográfico. O que significa, então, testar um filme? Expor o filme de maneiras diferentes, revelar com reveladores diferentes, fazer algumas ampliações, olhar para elas e se perguntar: o que eu quero para o meu trabalho? Na verdade, ali escolhe-se não só o filme, mas todo o processo a ser utilizado e a aparência que tal processo gera, porque isso é o mais importante, porque representa a intenção do fotógrafo. Por exemplo, existem reveladores solventes e não-solventes; conhecer as características desses dois grupos de reveladores pode ajudar na escolha dos produtos a serem testados. A palavra lixo ainda é um inconveniente nesse texto porque vem carregada de muitos outros significados. Por vezes pensei em chamar essas coisas que reaproveito de elementos (objetos ou ideias) adquiridos de ninguém ou do lixo de alguém. Começava a surgir uma sigla muito complicada, então ficou a palavra lixo. Cheguei a pensar em "coisas quase mortas". Cheguei a pensar em respigados, que é o plural participípio passado do verbo respigar (apanhar aqui e ali as espigas caídas no chão após a ceifa), graças ao documentário de Agnes Varda intitulado *Les Glaneurs et la Glaneuse* inspirado pelo quadro de Jean Millet de 1857 chamado *Les Glaneurs* ou As Respigadeiras – que trata de pessoas que sobrevivem catando lixo na França. As respigadeiras catam os restos da colheita, que é uma atividade prevista na lei francesa.

### *13. fotografia e gambiarra*

Qualquer indivíduo pode adentrar propriedade privada, mas deve permanecer no mínimo 10 jardas atrás daqueles que colhem para o proprietário das terras, segundo Varda. A ideia de usar essa palavra acabou ficando de lado, o filme escolhe como foco o orgulho de quem prefere catar do lixo ao invés de pedir ajuda. Se por um lado é interessante perceber que a França reconhece a atividade dessas pessoas (há muito tempo, a unidade de medida jarda está aí para provar), por outro as respigadeiras modernas reforçam a ideia de que são excluídas da sociedade. Mas, chame como quiser, são essas coisas que estão por aí, cujo dono já não tem mais interesse em seu uso, e que acabam encontrando um caminho até mim para que eu as use.

## 14. jardim de volts encontra jardinagem libertária

Glerm Soares

<http://organismo.art.br/blog/?p=2476>

Desenrolando algumas tentativas de sugerir rituais, carnavais ou qualquer tipo de liturgia-comunhão que pudessem dar conta de simbolizar e sensibilizar para questões sobre relações entre tecnologia, sociedade e corpo, que há alguns anos temos discutido em nossas redes, tentei conceituar, há quase dois anos, uma brincadeira manifesto que foi batizada de Jardim de Volts.

Jardim de Volts busca encontrar uma forma de entendermos a tecnologia (e a “ciência” que a tornou possível) como algo que não é uma magia da indústria e sim fruto da inteligência humana em observar a natureza. Então porque tudo se descontrolou tanto? Aquilo que poderia ajudar a humanidade a construir um mundo melhor ainda serve quase exclusivamente para gerar um consumo sem sentido, sem a menor responsabilidade social e sem medida da destruição do nosso instinto de integração com todo ecossistema. Escrevi um [rascunho de ideia](#)<sup>1</sup> que ao meu ver ainda continua muito crua. Durante o encontro Submidialogia 2 a brincadeira foi [tomando mais forma](#)<sup>2</sup>. Apesar de até hoje não ter elaborado melhor uma reflexão sobre a proposta, tenho comentado aqui e ali, e isso acabou rendendo alguns encontros.

Recentemente recebi um convite do pessoal que tem organizado em Curitiba uma ação direta muito esperta e divertida, batizada de “[Jardinagem Libertária](#)”<sup>3</sup>. Nela, o grupo celebra a busca por consciência ecológica promovendo encontros, bicicletadas, caminhadas e outras formas com as quais revitalizam o espaço urbano também plantando árvores pela cidade. O grupo chegou a criar uma praça num abandonado terreno baldio, que foi batizada de “Praça Pirata”.

Por duas vezes seguidas, em um ano, em Fevereiro e Março de 2008, tentei de alguma maneira conectar a proposta com a ideia do Jardim de Volts, e curiosamente, fui surpreendido por contratempos que me fizeram refletir sobre o próprio processo que eu estava querendo trazer para a discussão. Da primeira vez, uma chuva impedia que minha proposta de tirar energia de limões, usando computador pra transformar poéticas sonoras recombinadas de arquivos mandados para mim, se realizasse. Da segunda, um HD com problemas atrasava toda a preparação do sistema para tal. Enquanto preparava o HD para tentar realizar aquilo que imaginava como uma colaboração, fui, aos poucos, refletindo sobre o ritmo em que me encontro agora, depois de

---

<sup>1</sup><http://estudiolivres.org/tiki-index.php?page=JardinsDeLosVolts>

<sup>2</sup>[http://pub.descentro.org/submidialogia\\_o\\_estudo\\_da\\_subversao\\_dos\\_meios](http://pub.descentro.org/submidialogia_o_estudo_da_subversao_dos_meios)

<sup>3</sup><http://jardiangelibertaria.wordpress.com/>

#### 14. *jardim de volts encontra jardinagem libertária*

tantos anos vivendo em função da internet e sua promessa de informação e comunicação total. Pensei também na minha paranoia de “eficiência” como parte de um sintoma de todo esse prometido “progresso” que eu queria criticar com uma retórica tão metida a eloquente. No sábado de manhã fui, aos poucos, conseguindo deixar o sistema pronto, mesmo tendo freado um pouco meu ritmo, influenciado pela reflexão.

Chegando ao lugar onde se encontravam, deparei com dezenas de pessoas fazendo intervenções em um muro de tapume de um outro terreno baldio (uma nova Praça Pirata?) e visitei a já citada e arborizada primeira Praça Pirata. O fato é que, vendo a naturalidade com que a piazada lidava com aquilo, caiu a ficha de que todo aquele meu processo metódico de determinismo para fazer um tipo de “demonstração” de expressões da eletrônica fora do processo industrial ainda estava muito viciado na ilusão de “ter tudo sob controle”, como prega nosso cego processo civilizatório. Em vez de ignorar todo aquele esforço manual que estava acontecendo ali pra prestar atenção em algo completamente desviante que eu estava preparado pra fazer, decidi tentar ajudar nas intervenções, entender, compartilhar os processos e tentar pensar um pouco daquilo que o Jardim de Volts estava propondo a partir daquela experiência.

Naquele exato momento percebi quanto as pessoas estavam aparelhadas com suas tintas, pás, estiletes, canetas, máquinas fotográficas, instrumentos musicais, impressos e outros utensílios que, além de serem ferramentas super úteis para a ocasião, também contribuíram para o giro de toda uma economia industrial. Todo aquele belo romantismo de desenhos nos tapumes, do terreno baldio e de plantar árvores no quarteirão em torno estava ali, inevitavelmente sujeito a um processo industrializado que vai culminar no uso do terreno pelo seu proprietário. Talvez toda a revitalização do quarteirão até ajude na especulação imobiliária do terreno.

Toda essa reflexão, se observada pelo viés pessimista, cai, obviamente, numa perspectiva radical de encarar o processo civilizatório de que somos indissociáveis avatares, como em teorias do **Anarco-Primitivismo**<sup>4</sup>. Não é difícil presumir por que reflexões tão profundamente realistas sobre a incapacidade do homem para usar sua incrível inteligência para uma comunhão mais saudável com o planeta podem cair em surtos de violência irracional, como a desesperada ação do **Unabomber**<sup>5</sup>.

No entanto, como pensar em uma maneira não violenta através da qual, de dentro pra fora, possamos redesenhar nossa função de construtores de uma “ciência” mais alinhada com as necessidades do mundo, e não apenas com o egoísmo consumista e imediatista que surge pelos tradicionais simulacros da ideia de progresso e prosperidade? Obviamente a resposta não é nada simples, mas acredito que ali, na Jardinagem Libertária, entre algo de uma energia bastante pueril e ingênua de jovens querendo afirmar seus traços, haviam também esforços extremamente responsáveis, bravos e inteligentes, de fazer sua parte para criar um mundo melhor e menos alienado do que aquele que está a sua volta.

<sup>4</sup><http://pt.wikipedia.org/wiki/Anarco-primitismo>

<sup>5</sup>[http://pt.wikipedia.org/wiki/Theodore\\_kaczynski](http://pt.wikipedia.org/wiki/Theodore_kaczynski)

#### *14. jardim de volts encontra jardinagem libertária*

Quanto aos Volts, aos poucos eles estão encontrando maneiras de entoar mantras nos Jardins, buscando entender como esse conhecimento sobre a energia pura e canalizada pode ser menos destrutiva e mais esperta. Por enquanto, fico bastante feliz porque posso ver crescer o limoeiro que plantamos ao lado da calçada naquele dia. Espero que ele possa um dia dar frutos. Que esses possam servir de inspiração para que, por trás dos tapumes, apareçam, em vez de ignorantes templos de consumo, mais Jardins Libertários.

## 15. tosqueira websites e manifesto webtosqueira

Cardoso

<http://qualquer.org/tosqueira>

<http://qualquer.org/tosqueira/manifesto.html>

Eu aprendi HTML copiando dos outros sites. Eu aprendi PHOTOSHOP na base do empirismo. Eu só construo sites escrevendo o CÓDIGO diretamente no BLOCO DE NOTAS. Em 90% dessas ocasiões, estou bastante alterado por ESTA ou AQUELA substância - de serotonina a escopolamina (se bobear). Eu só penso na resolução de 800 x 600 quando programo. Eis o resultado da minha jornada.

### MANIFESTO WEB TOSQUEIRA

SE VOCÊ APRENDEU HTML LENDO O CÓDIGO FONTE DAS PÁGINAS QUE VOCÊ VISITAVA E O MÁXIMO QUE CONSEGUIU COLOCAR EM PRÁTICA FORAM AS TABELAS, VOCÊ É UM TOSCO.

SE VOCÊ APRENDEU A MEXER NOS FILTROS, COMANDOS E FORMATOS DO PHOTOSHOP COM BASE NO EMPIRISMO, TESTANDO AS SUAS INÚMERAS COMBINAÇÕES UM POR UM, VOCÊ É UM TOSCO.

SE VOCÊ NUNCA FREQUENTOU UM CURSO VOLTADO PARA A PROGRAMAÇÃO E O DESIGN DE WEBSITES MAS MESMO ASSIM MONTOU UM, DISPENSANDO EDITORES GRÁFICOS DE HTML E FERRAMENTAS ONLINE DE AJUDA, VOCÊ É UM TOSCO.

E SE DURANTE O CUMPRIMENTO DESSA TAREFA VOCÊ BEBEU, FUMOU, CHEIROU OU INGERIU ALGUM MEDICAMENTO E AINDA POR CIMA IGNOROU AS MANHAS DOS PROFISSIONAIS E SEGUIU SOMENTE O QUE O SEU CORAÇÃO MANDAVA, VOCÊ É, DEFINITIVAMENTE, UM TOSCO.

### 1. A TOSQUEIRA

A tosqueira, antes de ser uma desculpa para a incompetência, é uma tendência artística. É um processo de expressão que transforma-se em arte através da simples vontade em realizar, o que elimina (ou pelo menos delega a um segundo plano) todo o ranço e o perfeccionismo técnico.

## 15. *tosqueira websites e manifesto webtosqueira*

Nesse contexto, o webdesigner dá lugar ao TOSCO, que dispõe de um conjunto muito pequeno de conhecimento técnico e matéria prima para criar sua obra e publicá-la na internet, mas conta com um espírito persistente e criativo.

A tosqueira segue os ideais PUNK do DO IT YOURSELF (faça você mesmo). Se Sid Vicious não sabia tocar baixo quando subiu ao palco pela primeira vez com os Sex Pistols, não há necessidade de que o TOSCO saiba programar em HTML para construir seu site.

Ok, ok, vocês venceram. É só uma desculpa para a incompetência mesmo. E pra preguiça também. Mas todo esse papo de ideal PUNK até que convence, não?

### 2. O TOSCO

É todo aquele que desenvolve um site com um conhecimento extremamente básico de HTML e Photoshop, mas é exigente o suficiente para não utilizar editores gráficos e culhudo suficiente pra arriscar a sorte no bloco de notas.

Geralmente tem um histórico de abuso de bebida e substâncias químicas e costuma seguir comportamentos não ortodoxos, mesmo para os padrões da sociedade moderna.

Não que isso signifique alguma coisa.

### 3. O CÓDIGO DE LEI DO SITE TOSQUEIRA (2005)

1. DEVE SER TODO PROJETADO APENAS NA RESOLUÇÃO 800 X 600.

2. AS IMAGENS SÃO ESSENCIALMENTE PARADAS - NÃO HÁ, EM HIPÓTESE ALGUMA, O USO DE FLASH OU ANIMAÇÕES.

3. A TAG MAIS COMPLEXA A SER UTILIZADA É A "TABLE".

4. A PROGRAMAÇÃO DEVE SER FEITA OBRIGATORIAMENTE USANDO O BLOCO DE NOTAS.

5. SE ALGUM WEBDESIGNER ELOGIAR O SITE, NÃO DIGA QUE ELE É TOSCO, DIGA QUE É LOW PROFILE.

{OBSERVAÇÃO: passados quase SEIS anos de sua redação ORIGINAL, o CÓDIGO DE LEI DO SITE TOSQUEIRA foi MODERNIZADO em abril de 2005. Dos 12 itens originais, apenas 5 permanecem em VIGÊNCIA. Pelo folclore, conservei o CÓDIGO original colado logo abaixo — Cardoso, 18.04.2005}

### 3. O CÓDIGO DE LEI DO SITE TOSQUEIRA (ORIGINAL)

1. DEVE SER TODO PROJETADO APENAS NA RESOLUÇÃO 800 X 600.

2. DEVE SER PREFERENCIALMENTE PROGRAMADO DURANTE O EFEITO DE SUBSTÂNCIAS ALTERADORAS DO HUMOR.

### *15. tosqueira websites e manifesto webtosqueira*

3. O BACKGROUND É PREFERENCIALMENTE UMA COR CHAPADA, DE PREFERÊNCIA RGB, MAS FUNDOS EXTREMAMENTE PESADOS DE SUPERPOSIÇÕES DE FILTROS DO PHOTOSHOP TAMBÉM SÃO ACEITOS.

4. NÃO EXISTE PADRONIZAÇÃO NOS TONS. (30.06.01)

5. A NAVEGAÇÃO É CONFUSA, COM MUITOS ÍCONES VISUAIS PROPOSITAMENTE DESALINHADOS E POUCO TEXTO.

6. QUANDO HÁ TEXTO, ELE DEVE USAR FONTE PADRÃO. NO MÁXIMO UM BOLD-EZINHO AMIGO. (09.06.01)

7. AS IMAGENS SÃO ESSENCIALMENTE PARADAS - NÃO HÁ, EM HIPÓTESE ALGUMA, O USO DE FLASH OU ANIMAÇÕES.

8. A TAG MAIS COMPLEXA A SER UTILIZADA É A "TABLE".

9. O SITE DEVE SER TRATADO COMO UM LIVRO E PORTANTO DEVE TER UMA CAPA, QUE NÃO DEVE CONTER MUITA COISA ALÉM DO TÍTULO DO SITE E UMA ASSINATURA.

10. AS IMAGENS UTILIZADAS DEVEM SER ORIGINAIS RABISCADOS A LÁPIS E ESFEROGRÁFICA, ESCANEADOS DE FOLHAS DE CADERNO.

11. A PROGRAMAÇÃO DEVE SER FEITA, PREFERENCIALMENTE, USANDO O BLOCO DE NOTAS.

12. SE ALGUM WEBDESIGNER ELOGIAR O SITE, NÃO DIGA QUE ELE É TOSCO, DIGA QUE É LOW PROFILE.



## 16. infecções artísticas

Daniel Hora

<http://rede.metareciclagem.org/wiki/Infecoesartisticas>

Projetos estéticos utilizam recursos de hackers para questionar as convenções da tecnologia digital. Máquinas de construção improvisada e anárquica, programas não convencionais, práticas colaborativas de desenvolvimento, táticas de desvio, ruído e interferência em circuitos de produção e de comunicação. Esses são alguns exemplos de processos artísticos que inspiram a proposta de aproximação entre a estética e as teorias do hackeamento. São trabalhos que se desdobram na apropriação, experimentação, expansão e subversão das tecnologias digitais e dos valores suscitados por seu uso. Em sua realização, conjugam efeitos poéticos e políticos, alterando e redefinindo o contexto histórico de uso disseminado dos códigos numéricos nos sistemas de armazenamento, partilha e acionamento da informação. A noção de arte\_hackeamento que se propõe a partir dessas operações se sustenta com base em um tema recorrente da cultura mundial contemporânea: como a diferença se forma, se manifesta, é comunicada e ajuda a agregar uma comunidade. A centralidade dessa questão se justifica porque, segundo uma perspectiva filosófica, hackear é diferir, é abstrair alternativas, latências do virtual, para então lançá-las no atual (Wark, 2004).

Ao adotarmos essa acepção abrangente, que vai além da mera funcionalidade das máquinas, os tipos de hackeamento se multiplicam, para além da programação do software ou da ruptura de códigos de segurança. Por consequência, também se multiplicam os resultados e os graus de acolhida que consagramos ao hackeamento.

Uma das opções da arte\_hackeamento é surpreender os consensos que dão valor negativo ou positivo às tecnologias. Assim ocorre quando os vírus computacionais transformam-se em arte. Pois o hackeamento de códigos executáveis autorreplicantes produz um deslocamento das reações habituais ante os inconvenientes e as falhas da tecnologia.

Entre outros projetos que lidam com a programação de vírus, podemos citar “bien-nale.py” (2001), dos coletivos epidemiC e 0100101110101101.org, e “Ami, Virus Informatique Positif” (2008), de Ferdinand (corte)TM. Ambos se disseminam de máquina em máquina, porém não surgem com a intenção de corromper os dados das vítimas infectadas. Em vez disso, são voltados à exploração das condições de propagação em rede e ao jogo com as expectativas ante os efeitos desse tipo de programa invasor. Esses trabalhos baseados em vírus realizam uma tática de contrapoder em uma escala cotidiana, que abala e sugere a recomposição das rotinas com as quais lidamos ao usar a computação. Seja por efeito do estímulo à reflexão causado pelo lançamento de um vírus na Bienal de Veneza, no primeiro caso, seja por conta da ilusão da

troca de máquinas, produzida pela inversão aleatória das imagens de diferentes áreas de trabalho capturadas pelos clones instalados de “Ami” (amigo), o que encontramos é a diluição do aspecto factual de uma tecnologia (os vírus são algoritmos maléficos). A consequência é a abertura para outras possibilidades de uso e compreensão desses códigos. Projetos que seguem a linha dessa arte vírus executam processos de produção da diferença na computação e na telemática, que suscitam o confronto entre as predeterminações tecnológicas e suas constantes adequações – conforme a acepção de Jordan sobre o conceito de hackeamento (2008). Por outro lado, na medida em que os sistemas e redes de computação se difundem em quase todos regimes de produção e comunicação, as dinâmicas sociais também se amoldam e se modulam conforme os ritmos da tecnologia, tornando-se fenômenos igualmente passíveis de hackeamento. As implicações dessa contaminação reverberam para áreas distintas, umas mais, outras menos adjacentes ao uso das máquinas, segundo o alcance imputado à sua influência.

## OUTRAS TENDÊNCIAS

Podemos identificar pelo menos mais três correntes de hackeamento que lidam com a diferença tecnológica e sua transferência para a esfera social. A primeira delas é o software livre e de código aberto (Floss wrt\_note() 1), e o licenciamento flexível de conteúdos digitais se consolida como ruptura frente à lógica proprietária das regras de copyright. Em segundo lugar, o hacktivismo se propõe como aliança da manifestação política com o hackeamento, com o objetivo de desafiar os controles do poder (Samuel, 2004).

Por fim, o remix, o faça-você-mesmo, o hackeamento de hardware e o “circuit bending” (configuração de circuitos eletrônicos para geração de sons) se afirmam como táticas de participação coletiva e imediata na (des) construção e (re) montagem anárquica dos aparatos tecnológicos.

Coletivos como Estúdio Livre, Goto10 e rede Metareciclagem promovem o uso de tecnologias livres e colaborativas em projetos artísticos. Essa tendência se sedimenta a ponto de constituir o tema específico de um festival internacional, o Make Art, evento anual organizado com base no conceito de FLOSS art, que agrega as poéticas construídas em torno do software livre e de código aberto.

Entre outros exemplos, a instalação “Al Jazari” (2008), de Dave Griffiths, apresentada na edição de 2008 do Make Art, associa a interface de um jogo eletrônico com uma linguagem simplificada que permite a programação performática, ao vivo (“live coding”). Enquanto está em execução, o código executado na instalação é exibido dentro de balões de pensamento iguais aos das histórias em quadrinhos, que aparecem sobre as figuras de robôs projetadas em telas. As linhas de comando ficam disponíveis para a edição interativa por parte dos observadores, que se convertem em co-programadores do trabalho. A noção de hacktivismo, por sua vez, é colocada em prática nas intervenções de coletivos como Electronic Disturbance Theatre (EDT), liderado por Ricardo Dominguez. Com o protesto eletrônico “Zapatista Tactical Floodnet” (1998), o

grupo se engaja na luta do movimento revolucionário dos grupos indígenas de Chiapas contra a opressão do governo do México. A iniciativa consiste na disseminação de um aplicativo chamado FloodNet, usado por ativistas como mecanismo para requisição de páginas inexistentes em sites como o da Bolsa de Valores e o da Presidência do país. Nos endereços solicitados são inseridos nomes de indígenas assassinados pelas forças armadas mexicanas. As mensagens de erro geradas se acumulam nos servidores, proporcionando um duplo resultado: simbolicamente, o poder reencontra suas vítimas, enquanto, na dimensão operacional, a sobrecarga de acessos e respostas paralisa os sites atacados.

Já o remix é assumido como tática de execução e o próprio assunto do projeto “Deconstructing Beck” (1998), uma compilação produzida pelo selo musical Illegal Art e a banda Negativland, com fundos arrecadados pelo coletivo artístico @TMark. O trabalho reúne composições feitas com samples não-autorizados de álbuns do músico norte-americano Beck, com a finalidade de estimular o debate sobre a liberdade de adoção, reuso e adaptação de amostras de obras musicais anteriores. Por último, o hackeamento de hardware é observado na instalação robótica “Spio” (2004/2005), de Lucas Bambozzi, que inclui um aspirador de pó convertido em sistema autônomo de apreensão, processamento e transmissão de imagens. Câmeras de vigilância dispostas sobre o eletrodoméstico transitam no espaço, gerando efeitos sonoros e visuais a partir dos dados captados. Por sua vez, os aparelhos de Paulo Nenfliidio articulam luteria, escultura cinética e “circuit bending”, inserindo instrumentos e autômatos inesperados nos ambientes de fruição da arte.

## DIFERENÇA E RESISTÊNCIA

Os trabalhos mencionados acima são apenas alguns casos que podemos analisar sob a perspectiva conceitual da arte\_hackeamento. Sua poética coloca em prática um jogo de dissidência que desfaz e recompõe as engrenagens dos aparatos, revolvendo seu aspecto de caixa preta à prova do estudo e da apropriação coletiva (Busch; Palmas, 2006).

Ao ampliar o acesso à tecnologia, a adoção do hackeamento como tática artística oferece uma oportunidade de resistência ante a formação de um hipotético e temido regime de hegemonia cibernética.

Essa contestação se fundamenta no valor contracultural da diferença, que a arte\_hackeamento é capaz de sublinhar dentro do cenário global de aplicação difusa da codificação digital. Conforme Stiegler (2007), a contestação política requer hoje a vivência da singularidade incalculável e consistente da diversidade, possibilitada por processos artísticos e fundamentada na apresentação do imprevisto, do defeito, da lacuna. Quando tais elementos são inseridos nas operações tecnológicas, servem como antídotos à hiper-sincronização das condutas humanas, o esgotamento do desejo e o condicionamento estético –males que Stiegler atribui à oferta excessiva de produtos propagadores do consumismo por parte do capitalismo cultural e hiperindustrial.

## 16. infecções artísticas

### Links

Al-Jaziri, Dave Griffiths

- <http://www.palfaw.org/dave/>

Ami, Virus Informatique Positif, ferdinand (corte) TM

- <http://www.strobo.org/edition-des-multiples/oeuvres/ami/biennale.py>

0100101110101101.org e epidemiC

- <http://0100101110101101.org/home/biennale.py/> e <http://epidemic.ws/biannual.html>

Desconstructing Beck, ®TMark

- <http://rtmark.com/db.html>

Estúdio Livre

- <http://estudiolivre.org>

Goto10

- <http://goto10.org/>

Make Art

- <http://makearte.goto10.org/>

Paulo Nenflidio

- <http://www.youtube.com/user/neflidio>

Rede Metareciclagem

- <http://rede.metareciclagem.org>

“Spio”, Lucas Bambozzi

- <http://www.youtube.com/user/bambozzi>

Zapatista Tactical Floodnet, Eletronic Disturbance Theatre

- <http://www.thing.net/~rdom/ecd/ZapTac.html>

### Referências

- BUSH, Otto von, PALMAS, Karl. “Abstract Hactivism: The Making of a Hacker Culture”. London: Lightning Source, 2006. Disponível em: <http://www.isk-gbg.org/abstracthactivism>
- GALLOWAY, Alexander R. “Protocol: How Control Exist After Decentralization”. Cambridge, Mass: MIT, 2006. (Leonardo) Disponível em: <http://books.google.com/books?id=7ePFI8uILDA&hl=pt-BR>

Parte III.

ciclo gambiarra

## contexto

O Ciclo Gambiarra aconteceu, entre os meses de abril e junho de 2007, como uma tentativa de aprofundar os conceitos de apropriação tecnológica, MetaReciclagem e assuntos relacionados nas nossas práticas cotidianas. Consistiu em uma série de ações coordenadas, aí incluídos os diálogos na Casinha (que ficava localizada na Vila Madalena), debates realizados em São Paulo, documentados em áudio e vídeo e transmitidos ao vivo por stream.

## 17. diálogos na casinha com stalker

[http://pub.descentro.org/dialogos\\_na\\_casinha\\_stalker\\_12\\_04\\_2007](http://pub.descentro.org/dialogos_na_casinha_stalker_12_04_2007)

Na primeira das conversas do Ciclo[1], realizada em 12 de abril de 2007, Stalker destacou: "Temos que pensar de maneira ativa o desenvolvimento dessas tralhas. Elas envolvem práticas políticas o tempo todo".

Numa semiótica pouco antropocêntrica (mente difundida na realidade), máquinas têm uma mente própria, propósito dos equipamentos disponíveis pra apropriações imprevisíveis. Acaso da apropriação que vem da autonomia, que a gente não dá muito pros objetos. Isso deixou de ser estranho às humanidades, principalmente depois da onda pop do Pierre Lévy. Mas ele é deslumbrado. Como se pensa complementarmente com os equipamentos que a gente usa? Não se assiste mais a uma aula sem uma caneta? Eu não consigo ler um livro sem um lápis, sem anotar nas bordas, sem balizar a minha leitura. Não leio o livro dos outros por isso, acabo xerocando. Manuscrito- máquina- processador de texto, difícil voltar a escrever linearmente. As primeiras referências ao termo "máquina" surgiram no teatro grego. Uma máquina seria um dispositivo cenográfico capaz de fazer coisas "impossíveis", de trazer pra percepção coletiva: deusas voando, guindastes, cintos. Outro conceito de máquina que aparece no liceu de Aristóteles (um cara introduz a "máquina"): um arranjo que se faz para que aquilo que demoraria muito tempo pra ser visto ou percebido ou se tornar compreensível seja acelerado por determinado arranjo técnico e social. Máquina tem, primeiro, a maneira de encenar alguma coisa, depois a maneira de fazer com que a natureza se manifeste. Em terceiro, tem a máquina de guerra, que envolve ao mesmo tempo a ampliação de força e ocultação da própria intencionalidade. Máquinas, muito mais que simples instrumentos pra se chegar a um objetivo pré-determinado, possuem um papel de transformar forças físicas presentes (máquinas simples: alavancas, roldanas, polias); forma de controle (máquinas cibernéticas: caixa de descarga que, quando cheia, a bóia fecha), mecanismo de retorno; máquinas têm função heurística (um livro é uma máquina de juntar uma série de signos para facilitar o acesso à informação, o transporte dela. Mântica, jogo de búzios, tarô, livro das mutações); máquinas no sentido de servirem como heurística (acelerar a inteligência, a forma de pensar). Linguagens são pensáveis como máquinas. Na cultura grega, a techné é um negócio meio desprezível. Arquimedes foi morto defendendo seus projetos de máquinas de guerra. Grande inventor de máquinas de guerra, grande observador da natureza. Banheira - heurística (heurística vs. Eureka) - manhas para descobrir as coisas. Na realidade, ele queria proteger a si próprio, para que os cidadãos não vissem que ele fazia isso. Sociedade escravista: coisas para diminuir o trabalho e esforço não eram tão importantes. A Revolução Industrial é um divisor de águas. É engraçado ver as pessoas falando que as máquinas

## 17. diálogos na casinha com stalker

vão dominar a sociedade, que precisa tomar cuidado. Isso aconteceu já no século XVII. Transferiram-se as atividades - não humanas. Bruno Latour toma a sociedade não como somente humana, mas mista as máquinas têm humanidade e são parte da só sociedade, assim como as outras espécies. Se não houvessem os lêvedos, a gente não se embriagava. Peirce (conceito do alumínio, "elemento tal na tabela") não esgota o assunto. Onde encontrar o minério, como purificar, separar. O caráter procedimental está incluído no conceito do alumínio. Quando falamos em cultura digital, não falamos só, por exemplo, no streaming que dá pra escutar no Brasil inteiro, mas também de um modo de relação de gestão em rede, lista, opiniões, decisões, que é derivada de uma vivência, de um suporte de comunicação que tem características que abrem essas possibilidades. Processos deliberativos por consenso, organização horizontal e auto sustentabilidade não são traduções da ideia do digital, telemática, rede, mas outras manifestações desse conceito. "Máquina" envolve inovação social funções sociais transferidas para as máquinas – vê-se muitas vezes como acumulação capitalista ou aumento do controle do Estado sobre o cidadão. Programas que preexistem, subjacentes ao desenvolvimento das máquinas. E outras máquinas sendo produzidas como anti-programas em relação ao lucro e controle. Transformar essa política de colaboração e doação em algo quantificável. Pra aquele que rala pra caramba se aliviar emocionalmente e se sentir menos isolado, e ter crédito pra contar com as pessoas. Quantificáveis.

No diálogo

Marcelo Braz: Gambiarra. Oficina tecnologias do cotidiano. Máquina, tecnologia, técnica, ferramenta. Computador tem múltiplas funções.

Stalker: A Gambiarra seria o estado da máquina antes de ela ter se estabilizado, quando as peças ainda estão meio frouxas.

Marcelo Braz: Não consigo definir máquina separado de ferramenta.

Stalker: "Inteligência Artificial" é um termo redundante. Inteligência é artificial, a gente pensa por artifício. Essa coisa humana de usar algo no lugar de outro algo deliberadamente, de tomar um ente do real como estando num lugar, representando ou manifestando algo que não é ele, de maneira consciente por algum motivo que é seu, é totalmente artificial. A humanidade é um artifício dela própria. Hominização - parar de resolver na pancada, passar a negociar, resolver problemas físicos com outros objetos.

Marcelo Braz: A técnica criou o homem ou o homem criou a técnica? Stalker: Ou os dois estão se criando o tempo todo e não faz sentido separar um do outro? Peirce tem um exemplo interessante: se eu sei ler e tiram do meu cérebro a parte que me permite ler, eu não consigo ler, meu pensamento será afetado por isso. Mas se eu não tiver minha caneta-tinteiro pra fazer minhas anotações, não consigo pensar, e o efeito é o mesmo de tirar um pedaço do cérebro. A gente pensa com o corpo próprio e alheio, com os objetos que usamos, a ponto de tornar muito questionável essa ideia cartesiana de objeto externo - não existem objetos externos. Nós somos objetos e sujeitos o tempo todo, estamos nesse trânsito. "Pra conseguir dinheiro tem que enfrentar a máquina burocrática do marketing cultural" - pensando em um conjunto de entes que estão integrados, encaixados, tratados na pluralidade como um só, um



bloco. Podemos pensar em "o computador" ou "a internet", sabendo que um computador não é um ente, ele é montado com zilhões de coisas, que são montadas com outros zilhões. Essa ideia de que o pensamento não é humano, mas está fundido no real. O limite não está nos fenômenos vivos, a regularidade do mundo físico é uma forma de quase mente. Romper com a funcionalidade das funções sociais, por exemplo, o aniversário serve para as pessoas terem apego à própria vida, laços etc. Práticas sociais e, estendendo, as máquinas, existem para ter uma funcionalidade. Visão positivista de achar que existem essas funções anteriores e as pessoas quebram a cabeça para gerar instituições, práticas sociais e máquinas para cumprir essas funções. Não, as próprias instituições emergem de maneira indefinida, criam nas práticas sociais um campo de funcionalidade que é peculiar a elas, e algumas relações entre as pessoas, com o mundo, vão se apoiando nessas instituições, práticas, relações sociais, e se estabilizam ou não. A importância da MetaReciclagem, bricolagem e gambiarra encontra-se no limiar de inventar novos dispositivos de mediação e construção de relação que vão gerar transformações sociais que interessam pra nós, e não simplesmente atender funcionalidades externas, como gerar lucro ou o poder de controle sobre os governados. O que a estamos fazendo é uma ação de política radical, criar máquinas e ferramentas para forçar a sociedade, as relações entre nós e com o mundo natural. Embora essa separação já não faça sentido algum, transformar em outra essa relação que temos - gerar espaços novos de relação em que possamos ter

outra subjetividade. Pseudônimos de internet mostram isso. Trabalhar mais nesse sentido, de gerar novas instituições através das máquinas. Quando você age de maneira explicitamente proposital para interferir nos processos, ir contra, resistir, estabelece uma funcionalidade pré-concebida em relação à sua ação, isso gera muita resistência. Basta a Microsoft lançar uma modificação no sistema operacional para que galera das listas, do "movimento cyberpunk brasileiro", desça o cacete completamente - e com razão. Seria muito diferente se aparecesse sem muito motivo, de um lugar desconhecido, uma rotina que fizesse tal coisa que começa a ser apropriada de maneiras muito diferentes por pessoas diferentes como o próprio computador, um projeto de garagem de que ninguém sabia direito a serventia, e isso foi gerando a própria funcionalidade, a própria lógica, as próprias relações sociais peculiares. Isso é de uma astúcia sem par. Em vez de agir para produzir um resultado, age no sentido de criar espaço para ser tomado por outros agentes que tornam o espaço digno de ser usado pra produzir resultados. Wuwei, agir vazio, central nas artes marciais, taoísmo, zenbudismo. Wiki, listas de discussão, não são criadas com uma predefinição de conteúdo. Abrem espaços vazios e é isso que nos interessa em termos de ação política. Romper com a ação deliberada, com finalidades pré-determinadas, préconcebidas. O "pelego" PT é exemplo, tinha um partido político institucional com o objetivo de tomar o poder, e foi capturado pela lógica de poder da república, pseudorepública, e aí moldado - o mais vazio, o que é tomado, é quem toma. Conversa entre Marcelo Braz e seu amigo:

Força presente em força presente, máquina simples.  
Força passada em força presente, máquina cibernética.  
Força futura em força presente, máquina heurística.

## 17. diálogos na casinha com stalker

Existem operações de compactação, dobramento, deslocamento do tempo. No mundo real, nenhuma é separada da outra. Um porrete, máquina simples, se torna em máquina heurística, vara de marmelo pra bater em criança vira máquina de feedback. Macacos, humanos e amebas são vivos, não são máquinas. Absoluta imprevisibilidade e abertura.

Mesmo máquinas heurísticas precisam estar encaixadas, vida não se explica. Essa inexplicabilidade tem que trazer à mesa. Para quê eu vim ao mundo? Para ser a felicidade da mamãe, depois para salvar a humanidade, para resolver o sofrimento da humanidade, para ganhar dinheiro. O problema é pensarmos que precisamos ter sempre um "para quê". Nenhum de nós tolera isso completamente. A lógica da bricolagem não é funcional. Não tem um projeto prévio. Tem uma série de funções possíveis, o material que, combinando, resulta naquilo. Encaixa, desencaixa, conecta, desconecta, vê o que funciona, no que resulta, se resulta, até que ponto. A lógica do bricolador é a lógica da pesquisa científica especulativa; você não sabe pra onde vai, sabe que tá indo, é a lógica da vida, o que é o criativo. A dimensão última do mundo não pode ser a função. Tem que ser um não sei o que é isso, quase um mistério insondável.

Lucio: Qual a melhor experiência midiática do Stalker?

Stalker: O Cibersalão de Belo Horizonte; nem vi o que foi discutido, mas encheu de gente, calor infernal, foi estrimado. Vi que dá pra fazer um tipo de atividade pública que não vai ser uma difusão massiva, que as pessoas do outro lado do fio estão fazendo isso que o pessoal do chat tá fazendo. Perguntar consistentemente. Não é "gostei ou não gostei". As outras experiências mediáticas são muito íntimas e não vou contar.

Glerm é totalmente bricolador. Metáfora é algo que encontra uma semelhança entre coisas que estão distantes. Não que essa semelhança esteja nas coisas, nós é que, implicitamente, criamos uma perspectiva; é aí que está o valor da metáfora, de projetar essa perspectiva muito sutilmente e implicitamente, criando essa conexão. Coisas distantes que se superpõem e tornam-se análogas. O barato não é a analogia ou a distância, essas coisas são produzidas por maneiras de pensar que são estabilizadas socialmente, historicamente. O legal é dar um salto e ligar a semelhança e a distância. Exemplo clássico, a charada da esfinge de Tebas quatro pernas de manhã, duas à tarde, três à noite. Perspectiva do dia como o tempo, perspectiva da vida como um dia só, perspectiva dos apoios que nós temos como o próprio modo de vida. A metáfora é uma charada com resposta conhecida.

Marcelo Braz: Dá pra transpor o "seja você mesmo sua própria mídia", da mídia tática, ao "seja você mesmo sua própria máquina"?

Stalker: Mais divertido é: "seja outro sendo você mesmo sua própria máquina", "seja você outro a si por ser pra si sua própria máquina", "seja para os outros uma máquina sendo pra si mesmo para os outros", e coisas assim; a ideia de você não ser você mesmo. Não interessa você ser você mesmo. Se a gente quisesse isso não usava pseudônimos nem tentava

entrar nessa viagem doida de deliberadamente mudar o nosso modo de pensamento, se dispondo a escrever wiki em vez de texto linear. Quem quer coincidir con-

sigo mesmo no extremo acaba se matando. Dioniso mesmo: "eu sou o outro para o outro". Eu só posso ser um sendo outro para o outro. E o outro é um eu que está fora de mim. As máquinas permitem essa desidentificação, essa ipseidade. Ser outro para ser.

Pós comentário de Roberto, em e-mail para Marcelo Braz: Gostaria de dizer que achei muito interessante a palestra do Braulio, vulgo Stalker. Essa discussão sobre máquinas e filosofia da técnica é muito importante. Também gostaria de pedir desculpas quando manifesto certo pessimismo em relação às questões colocadas em discussão. Tenho notado que a abordagem das questões econômicas e mercadológicas pautadas sob uma perspectiva marxista causa um certo mal – estar entre os jogos filosóficos e outros jovens acadêmicos que estão em busca de um caminho ou de uma forma própria de pensar. Creio que seja necessária uma certa maturidade para enfrentar essas questões penosas (como alienação e reificação). E, fazendo uma séria autorreflexão, penso que não tenho direito de transmitir o meu pessimismo para ninguém. Não obstante, gostaria de frisar que a questão da financeirização e mercantilização do mundo e da realidade é um fato. Pensadores como Toni Negri, Metzaros e outros mostram isso com grande clareza. O capitalismo de mercado na era eletrônica e pós-moderna atingiu uma satisfação e complexidade tamanhas que confundem nossas mentes e corações. A dinâmica do capitalismo e seus meios de apropriação e acumulação de capital são muito velozes. O trabalho imaterial, o capital intangível, o trabalho alienado, a consciência possível imersa na realidade do mercado que faz com que homens e mulheres encarem com naturalidade a exploração brutal de seres humanos, a violenta divisão de classes sociais, a gigantesca dominação dos meios de comunicação em especial da famigerada Rede Globo que se apropria do carnaval, dos esportes e de todos os meios lúdicos disponíveis pela cultura transforma todos esses aparelhos culturais em espetáculo de massas e multidões uniformizadas e reificadas. A consequência disso é o individualismo alienado agindo num coletivo fragmentado, a subjetividade controlada gerando violência, competição de todos contra todos e implosão de todas as noções de valor de convivência social minimamente civilizada. Nesse circo trágico, abrem-se espaços para aproveitadores do desespero humano como pastores neo pentecostais pilantras, marqueteiros, políticos ladrões e outras tribos grotescas e surreais. Gostaria de concluir dizendo que acredito em ações que possam minimizar esse mal-estar civilizatório. Sem dúvida, a metareciclagem apresenta-se como uma dessas ações libertárias que podem colaborar para o parcial resgate da consciência do rebanho passivo. Todavia, sem a compreensão dos mecanismos de exploração e circulação do capital, qualquer tentativa de superação desse estado de coisas torna-se inútil.

## 18. diálogos na casinha com thiago novaes

[http://pub.descentro.org/dialogos\\_na\\_casinha\\_novas\\_11\\_05\\_2007](http://pub.descentro.org/dialogos_na_casinha_novas_11_05_2007)

Conversa com Thiago Novaes, realizada em 11 de maio de 2007, sobre Gilbert Simondon, rádio livre e outros assuntos. A conversa partiu da proposta de Thiago Novaes de traduzir e trazer a público as ideias de Simondon.

SIMONDON, Gilbert

Nascido em Saint-Étienne, em 1924, faleceu em 1989. Professor nas universidades de Poitiers e, depois, em Paris. Filósofo do século XX, considerado importante muito antes por Gilles Deleuze, permaneceu por muito tempo desconhecido. Adquire hoje uma importância crescente. Os principais conceitos que expõe em sua tese de doutorado são individuação e transdução. Digno herdeiro de Jacques Lafitte, que preconizava, em 1932, o desenvolvimento de uma ciência das máquinas, a mecanologia [1]. A atualidade de Simondon reside nas novas problemáticas que hoje apontam sua filosofia para novas direções, além de rearticular a relação entre humanos e técnica, entre seres viventes e não viventes [2].

Simondon escreveu artigos em cadernos de pedagogia e psicologia, e sua obra “Do Modo de Existência dos Objetos Técnicos”, contribui para o estudo da técnica e de novos processos sociais de ensino e aprendizagem de cultura técnica. No Brasil, experiências como MetaReciclagem e mimoSa sugerem a compreensão de processos pedagógicos de ensino técnico estático, reaproximando a técnica da cultura, exemplos singulares de uma nova cultura técnica.

[1] [http://fr.wikipedia.org/wiki/Gilbert\\_Simondon](http://fr.wikipedia.org/wiki/Gilbert_Simondon)

[2] <http://pascalnouvel.net/actualite-de-gilbert-simondon>

Trechos do diálogo:

Thiago Novaes: Simondon. Primeiro momento, tem muito a ver com a MetaReciclagem, laptop de 100 dólares. Questão ecológica, de lixo.

Sobre o modo de existência dos objetos técnicos (introdução)

"Esse estudo é animado pela intensão de suscitar uma tomada de consciência sobre o sentido dos objetos técnicos. A cultura é constituída como um sistema de defesa contra as técnicas. Ora, essa defesa se apresenta como uma defesa do homem, supondo que os objetos técnicos não contêm nenhuma realidade humana. Nós gostaríamos de mostrar que a cultura ignora na realidade técnica uma realidade humana e que, para ter o seu papel completo, a cultura deve incorporar os seres técnicos sob a forma de conhecimento, de sentido e de valores. A tomada de consciência dos modos de existência dos objetos técnicos deve ser efetuada por um pensamento filosófico, diz Simondon, que tem a preencher com essa obra um dever análogo àquele que teve a filosofia para a abolição da escravidão e a afirmação do valor da pessoa humana. A oposição endereçada entre a técnica e a cultura, entre o homem e a máquina, é falsa

e sem fundamento. Ela não recobre senão ignorância ou ressentimento. Ela mascara, por detrás de fácil humanismo, uma realidade rica em esforços humanos e em forças naturais, que constitui o mundo dos objetos técnicos, mediadores entre a natureza e o homem. A cultura se conduz para com o objeto técnico, como um homem no exterior, quando se deixa afetar pela xenofobia primitiva. O mistério orientado contra as máquinas não é tanto o ódio ao novo, que recusa a realidade estrangeira. Ora, esse estrangeiro é ainda humano e a cultura completa é aquela que permite descobrir o estrangeiro enquanto humano. Da mesma forma, a máquina é um estrangeiro. É estrangeira naquilo que ela encerra de humano: desconhecido, materializado, subserviente, mas restando, contudo, do humano. A mais forte causa da alienação em relação ao mundo contemporânea reside nesse desconhecimento da máquina, que não é alienação causada pela máquina, mas por um não conhecimento de sua natureza e de sua essência, pela ausência absoluta do mundo das significações (da máquina) e por sua omissão no quadro de valores e dos conceitos que fazem parte da cultura. A cultura está desequilibrada porque ela reconhece certos objetos como objetos estético, e dá a eles o direito de cidadania no mundo das significações; enquanto ela rejeita outros objetos, em particular os objetos técnicos, em particular os objetos técnicos, no mundo de sua estrutura, em que não possuem nenhuma significação, somente um uso, uma função útil. Diante dessa recusa defensiva pronunciada por uma cultura parcial, os homens que conhecem os objetos técnicos e sentem sua significação procuram justificar seu julgamento dando ao objeto técnico um único status atualmente valorizado fora daquele estético, ou seja, de objeto sagrado. Então, nasce um tecnicismo [11].

Thiago Novaes: Vou parar pra dar uma pegada disso, que é a introdução.

Ele está tratando de uma visão que seria adversária à da tecnofobia, que coloca [o objeto técnico] como alguém de fora, que é até romântica. Ele está encarando os objetos técnicos como parte da cultura, como parte do humano, e nesse sentido eu quero chegar no lixo mesmo, que é de onde vem um pouco da ideia de reciclagem. Pra pensar aquilo que o mbraz colocou da gambiarra, que parte da matéria do lixo.

Falar de reciclagem parece, muitas vezes, como se estivesse tratando do problema do lixo, pegando o lixo e reintroduzindo-o no sistema. Na verdade é justamente o contrário: o ato de reciclagem é o de retomar o humano dando a ele, com a possibilidade da reciclagem, uma colocação não dentro, mas fora do sistema. A reciclagem não é um processo de reinserção, de reutilização. Avançando, jáno Simondon, reciclagem é resgatar o humano que está presente em todo esse lixo tecnológico aí colocado, que não é lixo. Na verdade é isso que se faz. O humano joga fora tudo o que tem, não fica com nada. Não só no sentido consumista. Com o quê ele fica? Ele joga fora as relações humanas, joga fora... então tudo isso é o lixo. Reciclar é retomar tudo o que o ser humano joga fora. E tem a via material e a via imaterial. Tentando trazer aqui o pensamento de como associamos a ideia de lixo a uma não humanidade, descobrimos que é aquilo que tiramos de nós mesmos, o tempo todo. Coisas humanas, relações humanas, dignidade humana.

Ale Freire: A introdução fala de uma diferenciação de objeto estético e objeto técnico.

## 18. diálogos na casinha com thiago novaes

Thiago Novaes: Ele tenta bater essa distinção.

Ale Freire: Porque o objeto estético já é assumido como uma coisa humana que entra na cultura sem essa resistência, a xenofobia que o objeto técnico tem. E os técnicos, pessoas que entendem o significado do objeto técnico, acabam criando uma divindade em torno desse objeto técnico pra que aí ele tenha esse valor estético e seja aceito na cultura...

Thiago Novaes: Aí é que tá... é clara a distinção entre objeto estético e objeto técnico. Na verdade, ele não é estético. Se ele fosse estético, aí sim, teria sentido. Colocar que o set-top box da TV digital pode ser um objeto estético, quer dizer, um objeto estético embaixo da televisão, ou do lado. O que se coloca é que ele na verdade não é um objeto estético, ele não tem nada além da sua utilidade, que é uma caixinha preta feita pra decodificar o sinal; que não tem nada senão utilidade. O que ele fala: que ele tem utilidade, e aí vem a história

do Simondon que vai pensar todo o processo de abstração...

Vou usar o exemplo da caixa preta da TV digital porque estamos vivendo agora esse processo. A caixa preta TV digital está sendo fechada, todo o processo de individuação, quer dizer, de tornar o fechamento das funções, a questão

estética, está acontecendo agora. Só que a população não sabe nada a respeito, ela vai tratar isso como objeto sagrado, perpetuar a relação.

Ale Freire: Você diria que a TV em si é um objeto estético, já na nossa cultura?

Thiago Novaes: Não, justamente, ela não é.

Ale Freire: Só a TV, não o set-top box.

Thiago Novaes: Você está falando de automatismo e eu tô tentando puxar dispositivos. O automatismo pressupõe isso, que a máquina vai funcionar... A mídia, por exemplo...entender a mídia como dispositivo e não como automatismo é você entender que pode utilizar o rádio e a TV pra fazer outras coisas que não projetar os seus conteúdos pra disputar hegemonia de identidades ou, sei lá, o que quer que seja. É um pouco isso, que pro Simondon não é acaso, é a tal margem de indeterminação. Vão ficar hiperlinks, e a gente vai puxando.

Ale Freire: Diálogo. Isso aí.

Thiago Novaes: Para pensar também o paralelo entre

Simondon e software livre... É interessante também, nessa relação da evolução do objeto técnico. Vale fazer o histórico, a parte do texto que publicamos na lista do meta, que fala da ideia do progresso técnico. Enquanto o artesão tinha lá o objeto, pegava a ferramenta distinção entre ferramenta e instrumento também é importante, também uma pergunta que rolou quando o stalker tava aqui. A distinção do Simondon: ferramenta é extensão do gesto. Como um martelo, XXX que tá incorporada no gesto. A evolução é acompanhada de um melhoramento do gesto. Você sente que está mais eficiente quando a ferramenta está melhor. O progresso é sentido no corpo. O instrumento tira do gesto, tira do corpo, essa percepção sobre o progresso. Instrumentos, como o microscópio, TV, ninguém sabe como funciona. Eles mudam a percepção. Expandem a percepção. Por isso é parte do humano, porque muda os próprios sentidos, a sensibilidade. Simondon escreveu muito sobre sensibilidade também.

## 19. diálogos na casinha com marcus bastos

[http://pub.descentro.org/dialogos\\_na\\_casinha\\_marcus\\_bastos\\_05\\_06\\_2007](http://pub.descentro.org/dialogos_na_casinha_marcus_bastos_05_06_2007)

A cultura digital torna-se cada vez mais complexa, conforme os dispositivos de conexão se diversificam. Aparelhos portáteis, como celulares e GPS, adicionam uma nova camada à Web, em um processo que modifica a agenda de debates sobre os fazeres em rede. Nesse contexto, é preciso contrapor o avanço das possibilidades de publicação de conteúdo sem intermediários (no que se convencionou chamar de Web 2.0) aos novos tipos de vigilância possíveis em aparelhos amigáveis que se transformam facilmente em objeto de desejo de um grande número de consumidores. Além disso, parte das formas de conexão atuais acontece em aparelhos proprietários, que redesenham o jogo de protocolos e embaralham a distinção entre produção de conteúdo e circulação de informação. Ao mesmo tempo em que videoblogues e sites como YouTube e MySpace tornam a publicação de vídeo cada vez mais simples, deslocando para o contexto do audiovisual os debates antes localizados no relacionamento tenso entre a indústria fonográfica e os desenvolvedores de software para distribuição de mp3, os procedimentos de publicação online se modificam, tornando-se menos abertos, e a cultura do software livre amadurece, resultando em trabalhos de qualidade, como "The Duellists", de David Levine e "Net Monster", de Graham Harwood.

Participaram presencialmente[1] : marcus bastos, daniela castro, milena szafir, lu tognon, fernando, jeff, bianca santana, leo germani, liquid, vitão, habib, tiago gualberto, purê, uirá, fernão, e ariane.

Participaram por IRC[2] : analyser, avena, andrea saraiva, cabelotaina, celia, dpadua, felipe\_santos, efeefe, glerm, ruiz, teia, e vqregati.

Trechos do diálogo:

dpadua: A plataforma computacional como um todo é tosca. Tudo no computador leva à limitação da liberdade criativa sobre os objetos digitais. Essa é a praga da industrialização e mercantilização do trabalho experimental dos godfathers da internet. São conhecimento livre; a tecno-arte-mito-midiologia LIVRE pode levar ao desenvolvimento de

uma rede onde eu posso editar todas as propriedades de uma barra de título de uma janela, por exemplo.

glerm: Ninguém está preocupado em transformar uma calculadora num bloco de rabisco porque todo mundo quer fazer cinema e videogames 3D.

dpadua: Fala que desenvolvedor é o escriba desse "novo mundo". Literatura hipertextual apoiada por digito-criaturas

glerm: O desenvolvedor é só mais um violeiro.

dpadua: Software de código aberto e livre.

## 19. diálogos na casinha com marcus bastos

dpadua: Galera, pega no meu código e remixa. Open source não é o "shared source" da Micro\$oft.

glerm: Se fazer acender um segmento de um display fosse tão divertido quanto fazer um dó maior, seria um começo. O problema é que falase em "software" ou "hardware" e pensasse em computador, que são produtos, um design.

dpadua: Manter-se no jargão da indústria é continuar pensando como mercado. Hack yourself, galera.

glerm: Não existe o computador, existe a linguagem computacional que é uma "linguagem". Como se fosse a linguagem dos surdos mudos (libras), a linguagem dos quadrinhos.

dpadua: Exatamente. A gente escreve com eletricidade, meu povo.

glerm: Arranca a cmos da sua placa mãe e tenta reinventar a calculadora

dpadua: Não são os códigos (que na real é pura eletricidade moldada), mas as estruturas físicas que canalizam a eletricidade, tudo isso pode ser RECONHECIDO/REPENSADO, quando pensamos a partir do conhecimento livre. Podemos enterrar o mercado e recriar o mundo da escrita digital. O problema da banalização da técnica é quando ela não necessariamente evolui o paradigma tático vigente. Uma coisa é o Google facilitar a vida de todo mundo pra se comunicar. Outra coisa é isso não mudar o paradigma de concentração de riqueza a partir dos meios de produção dominados pelo Google.

glerm: São uma abstração visual de algoritmos, têm a vantagem de despertar o interesse por circuitos e por linguagens de programação, como os softwares funcionam, etc. Poderia ser linguagem c, python. Ou poderia ser um giz de cera, uma fita k7 desmagnetizada com um imã. Uma possibilidade de fazer o que você executaria com as mãos.

dpadua: Eu quero hackear o Google. E aí? Fudeu, não?

efeefe: Do your own Google.

dpadua: Enquanto eu vivo, alguém ganha dinheiro com a minha expressão. Algumas pessoas não gostam de escovar bits porque vivemos no REINO DA PREGUIÇA.

glerm: Só parem de comprar laptops de R\$ 7.000,00, que isso é fetiche. Acho que o problema é esse; a adoração do "computador" como fetiche.

dpadua: Linguagem é mato. Eu quero mesmo é cultivar sentimentos.

glerm: Se o seu computador custa o preço de um carro usado, algo tá errado.

glerm: Hoje, na Europa, as pessoas usam Pure Data com Arduinos para aprender eletrônica fazendo "ars eletrônica", mas gastam milhares de euros em sensores e gadgets pra fazer suas "instalações". A mim interessa apenas que se faça uma recaptação da descoberta da eletrônica e da linguagem computacional como algo que no início sempre é artesanal. Parece ser a única maneira desse processo

inevitável de "digitalização" torna-se natural. Tão natural quanto batucar um tambor, pichar um muro, dançar..



Parte IV.

Biogambiarras

## 20. bio o quê?

mabegalli

No final de 2008, fui convidada para escrever um artigo sobre ano novo, festas e consumo consciente. Entretanto, não quis colaborar com alguns dígitos óbvios, replicados em outros milhares de textos, com frases feitas: "seja feliz, compartilhe a oportunidade com sua família (...)". Escrevi sobre futuro, sonhos e processos de vida, sobre como a vida sempre encontra um meio. Essa temática provocou inquietações e reaccessos, meses depois, quando vi a chamada para Gambiologia.

Pensar em Gambiarra, na minha perspectiva, vai além das palavras que podem descrevê-la (como escreveu o efeefe): "uma expressão brasileira que define qualquer desvio informal de conhecimentos técnicos. É uma prática cultural composta por todos os tipos de soluções improvisadas para os problemas cotidianos, viabilizadas com qualquer material disponível". Gambiarra envolve princípios básicos citados como elementos chave para a evolução: restrição e transtorno.

Quando o Felipe afirma: "Gambiarra é uma solução edificada entre o limite do temporário e do definitivo. Entre seus processos estão tentar, observar, aprender e tentar novamente. Uma condição instável, que permite grandes doses de inovação espontânea", relata um ambiente ou situação que concebe soluções evolutivas. Desse modo, pode-se interpretar que "a vontade de transformar criativamente o que se quer ou precisa, explorando a tecnologia" é, na verdade, a apropriação, a réplica do que sistemas vivos fazem há milhares e milhares de anos.

Assim, achar um jeito de fazer diferente, de hackear os processos nada mais seria que seguir a lógica da vida". Seja induzindo e participando de acontecimentos que proporcionam a mutabilidade, ou criando uma forma alternativa aos sistemas ou formatos que travam a replicabilidade e o compartilhamento fluido seja de informação, seja do mel em uma colmeia. Trata-se de desviar e edificar novas vias para manter e proliferar as formas essenciais para a manutenção do meio. Pensar em futuros alternativos é pensar biogambiarrras.

## 21. das múltiplas interfaces ao monstro cibernético

hdhd

<http://marketinghacker.com.br/content/das-multiplas-interfaces-ao-monstro-cibernetico>

“Somos nossa memória, somos esse museu quimérico de formas inconstantes, esse monte de espelhos partidos”.

Jorge Luis Borges

Pois, o que é interface? Para que serve a interface? Será que tem a ver com computadores? Tem? Sim ou não? A interface é um tipo de tradutor que aproxima a linguagem do homem com a máquina. Olhamos para a telinha e já sabemos o que ela tem para nos dizer. Um ícone sedutor fazendo caras e bocas para nossos olhos repletos de informação. Ou uma chamada para a ação. Ou para a interação.

Mas interface é mais do que isso. São múltiplas interfaces que acessamos a cada viagem. Seria banal se não percebêssemos novas linguagens e novos meios de comunicação, deixaríamos a vida passar em brancas nuvens. Exploramos, pelas múltiplas interfaces, os impactos culturais e sociais em nossas vidas.

Sim; transformação, impacto, ruptura e quebra-quebra digital. Estamos vivendo um período de transformação. De rupturas paradigmáticas. Da percepção de que o objeto da tecnologia está relacionado à cultura. Podemos especular. O virtual abre possibilidades, novas fronteiras.

Num processo de destruir e aglutinar, a tecnologia atende ao chamado da história. Nasce o Monstro Cibernético que expressa a ansiedade do homem em ocupar o seu lugar no Olimpo. Uma busca pela vida. Uma vida que tenta imitar as virtudes do seu criador. A máquina imita o homem que imita deus. A grande memória. A informação que tende ao infinito e ao além. O efeito Google.

Filosofia e tecnologia unem-se para desvendar o mistério do mundo.

A ideia passa pela descontextualização da memória e a construção de próteses de memória. Mas o que são próteses de memória? Vamos abstrair mais um pouco. Vamos pensar na inteligência coletiva, ou na catalisação do conhecimento

através da colaboração entre as pessoas. Pensar na inteligência coletiva é colocar-se para fora do ser. A memória está no outro. Espinosa diz que os poderes ‘transformam homens racionais em animais ou em autômatos’. O MonstroCibernético pode, então, numa lógica contrária, voltar a ser

racional. As próteses de memórias unem-se aleatoriamente numa finitude retencional. ‘La technique n’aide pas la mémoire:.. elle est la mémoire en tant que finitude rétionnelle’ (Stiegler 1994:83). Se a memória pode industrializar-se

## 21. *das múltiplas interfaces ao monstro cibernético*

é porque é tecnologicamente sintetizada, e essa síntese é originária da coinvenção do "quem" e do "que", na constituição do suplemento requerido diante da limitação, do esquecimento, da falta, que demanda um suporte, instrumento e meio de conservação e condições de elaboração.

O MonstroCibernético é o crime quase perfeito. O homem busca, desde sempre, a ideia do infinito. Esse infinito é o deus fora de cada um. As próteses de memória brincam com essa dualidade, o ser e o deus, e simulam, através da arte tecnológica, esse jogo da vida.

Assim, experimentamos a desconstrução dos tempos.

Descontainerizamos as caixas. Essa é a proposição do novo paradigma. Uma vida diferente, onde o ser, o espaço, o tempo e o conhecimento rompem os limites. Estouram os containers da virtualidade. E voltam ao real para reconstruir o mundo.

O MonstroCibernético. As próteses de memória catalisam o processo mnemônico. O virtual, então, se corporifica numa estrutura de ferro, madeira, cores e computadores.

Esta (re)aproximação da tecnologia com a cultura se faz de maneira muito tranquila. A emergência de uma novavcultura. As pessoas estão se linkando. Criando o mundo virtualmente real.

Vivemos a cultura da mídia. Pop e supérflua. Não é possível conviver nesse ambiente cultural sem analisar as tecnologias de informação e comunicação que trafegam pelo entorno da sociedade. A tecnocultura está carregada de simbologia e signos. É semântica.

Essa simbologia se amalgama com os destroços dessa civilização. Reciclar é preciso. Porque é preciso viver. Mas não falamos mais em reciclar corpos. Numa vida além do pós-modernismo, os corpos deixam a centralidade. Importa mesmo é a relação. Isso já era dito pelos estáicos. Esse conceito vem aflorando. Ocupando os espaços mentais. Substituindo as velhas proposições. A ruptura está aí. E agora.

Quando falamos em relações estamos, na verdade, nos referindo aos links. Ligações que vão além do ser. Como pensar numa ligação comum MonstroCibernético. Como a tecnologia pode conversar com a arte. E vice-versa. Estamos pensando no fluxo de informação. Uma simbologia comunicativa. Uma voz que seja compreendida. Enfim, buscamos uma espécie de tradutor. Reencontramos as interfaces. E fechamos o ciclo inconstante.

## 22. homem-máquina-remix

hdhd

<http://marketinghacker.com.br/content/homem-maquina-remix>

Flusser<sup>1</sup> tem uma visão da tecnologia como suporte; ele reproduz a ideia de prótese. A tecnologia cola no homem. Ele diz que as fábricas são lugares onde sempre são produzidas novas formas de homens: primeiro, o homem mão, depois o homem-ferramenta, em seguida, o homem-máquina

e, finalmente, o homem aparelhos eletrônicos. Repetindo: essa é a história da humanidade. A máquina distende a mão do homem a ponto de o homem se tornar a máquina, ou a máquina se torna o homem. Oras, tanto faz. Somos homem\_computadores, homem\_celulares, homem\_agendas\_eletrônicas... somos homens.

Na verdade, nossa experiência no MetaReciclagem faz um link importante com esse pensamento; o limite da apropriação tecnológica, numa abordagem mais conceitual, é a constatação de que o desafio de lidar com a máquina é ser a máquina. Brincamos com os games, desafiamos os limites como se fôssemos os heróis. Programadores têm como objetivo apenas criar um percurso rítmico para as mentes em ação. O desafio está em valer-se da máquina para se constituir como homem. O código é a interface do homem com a sua máquina - prótese. Flusser chama de caixa preta. Quebrar e

decifrar os protocolos que controlam o sistema nos aproximam da condição pós-humana. A sociedade se torna, então, refém de um sistema homem\_máquina\_protocolo.

A promessa da Internet é o retorno da voz. Esse retorno se dá pela apropriação da tecnologia e pelas inúmeras possibilidades de usar o sistema homem\_máquina\_protocolo em benefício do sujeito e da comunidade. O caminho do controle é o mesmo que aquele proposto pela liberdade. Temos, então, que mudar a abordagem, ou olhar de viés.

Esse é o paradoxo; explorar as contradições do sistema, pois é pela necessidade de

---

<sup>1</sup><http://marketinghacker.com.br/content/mao-que-se-distende>

Uma vez que as mãos humanas, assim como as mãos dos primatas, são órgãos (organe) próprios para girar (Wenden) coisas (e entenda-se ao ato de girar, virar como uma informação herdada geneticamente), podemos considerar as ferramentas, as máquinas e os eletrônicos como imitações das mãos e, conseqüentemente, ampliam as informações herdadas geneticamente, graças às informações culturais adquiridas (...) As fábricas são lugares onde os homens se tornam cada vez menos naturais e cada vez mais artificiais precisamente pelo fato, de que as coisas convertidas, transformadas, ou seja, fabricadas, reagem à investida do homem (...) Dito de outra maneira: as fábricas são lugares onde são produzidas novas formas de homens, primeiro o homem-mão, depois o homem-ferramenta, em seguida, o homem-máquina e, finalmente, o homem-aparelhos-eletrônicos. Repetindo: essa é a história da humanidade.

Vilém Flusser - o mundo modificado [36-37]

## 22. *homem-máquina-remix*

enfrentar a escassez do capitalismo que o sistema procura aumentar a velocidade e a eficiência das suas relações, ou melhor, os bancos precisam cada vez mais da rede para sobreviver, assim como os conglomerados de comunicação. Esse sistema é paradoxal e provoca a sua própria contradição. Cria espaço para catalisar a liberdade.

Por outro lado, temos uma multidão que se alimenta dessas contradições e encontra na rede um ambiente propício para expressar a sua potência. A multidão hiperconectada só se faz possível quando a apropriação tecnológica

possibilita o compartilhamento de interesse comuns. As pessoas se aproximam. Criam e recriam comunidades. As pessoas se juntam, estão linkadas pela ação comum. Esse é o desvio.

\*\*\*\*Comentário de efeefe, em 30 de junho de 2009:

"Peguei a filosofia da caixa preta num sebo de Ubatuba a sete reais. Tô dando uma passada de olhos, mas já me bateu que a ideia toda do código livre e da gambiarragem de objetos tecnológicos pode requerer uma atualização dessas coisas do Flusser. Talvez pensar em tonalidades de cinza: a caixa preta que pode ser aberta e reprogramada. Até volta a se tornar caixa preta, mas esse estado não é estável".

## 23. maquinidade

hdhd

<http://marketinghacker.com.br/content/maquinidade>

Maquinidade refere-se (...) à forma lógica de uma máquina, sua forma de operação, sua processualidade. (...) Portanto, podemos dizer que, nesse sentido, sendo o computador nosso ponto de referência, o mundo passa a ser pensado como um algoritmo e, se é essa algoritimização do conhecimento e da vida que parece reger a tecnociência contemporânea, essa forma técnica do mundo rege também o nosso imaginário.

Certamente não na mesma direção daquela elaborada no uso do adjetivo maquinico associado ao desejo por Gilles Deleuze e Felix Guattari, mas tendo em comum com ela, nas melhores hipóteses, o dinamismo e a potencialização que ele sugere, e, o que é mais contundente, uma outra forma de “humanismo”, que Toni Negri descreve como um humanismo depois da morte do homem.

## 24. sobre pessoas e máquinas

Dani Matielo

<http://dacamat.com.br/drupal/content/sobre-pessoas-e-maquinas>

A relação das máquinas com as pessoas muda as máquinas e as pessoas. As pessoas inventam novos usos, constroem novos sentidos, desenvolvem uma lógica diferente.

As máquinas se comunicam, têm seu desenho, seus recursos, mas são flexíveis, se adaptam. A promoção da aproximação entre pessoas e computadores é uma mediação dessa relação, que precisa trabalhar nos dois sentidos: pessoas conversando com máquinas.

\*\*\*comentário anônimo, em 11 de junho de 2009: "O grande crime do Dr. Frankenstein foi querer fazer um ser humano que não morresse mais... Escrito num fim de semana de mau tempo, o romance de Mary Shelley falava basicamente do medo da criação. Com o tempo, os transplantes estão cada dia mais comuns e ninguém mais se assusta com eles. A conexão homem máquina aparece de forma assustadora em Star Trek (capitão Picard quase virou um BORG); em O Exterminador do Futuro (hasta la vista, baby) e, de forma mais elaborada e não menos amedrontadora, em Matrix. Ao mesmo tempo, o Prof. Nicolelis inventa dispositivos que permitem a um macaco mover um braço mecânico com o seu pensamento (macaco pensa!). O novo assusta, mas sempre vem! Bom ou ruim? É o que fazemos com o novo que define essa questão!"



Parte V.

remix de posibilidades

## 25. reciclar tecnologia por uma cultura popular local

Drica Veloso e Tati Wells

<http://mutirao.metareciclagem.org/livro/Reciclar-tecnologia-por-uma-cultura-popular-local>

O copyleft aplicado ao hardware: temos sucata disponível e, para nós, o lixo tecnológico deve ser reaproveitado. Para fazer inclusão digital, reciclar é dar acesso.

O marco da entrada do software livre no Brasil deuse com o lançamento do Conectiva Red Hat, que a partir de 1996 disponibilizou uma versão traduzida ao português brasileiro do sistema operacional Gnu/Linux.

Mas foi a sociedade civil que, de fato, propagou o uso e construiu as relações de compartilhamento, troca e pesquisa intrínsecas ao projeto de um sistema livre e de código aberto. Ações como o Projeto Software Livre, por exemplo, que 90 realiza desde 2000, anualmente, o Fórum Internacional Software Livre (FISL), fizeram com que o Gnu/Linux se tornasse mais utilizado e difundido.

Os avanços das interfaces gráficas e dos programas multimídia também foram de suma importância para ampliar a abrangência do uso do software livre; também sua filosofia de livre distribuição e possibilidade de modificação e customização, entre outras qualidades, atraíram muitas

pessoas. A cultura de uso dessa nova ferramenta fez com que os ideais de livre distribuição, compartilhamento e “faça você mesmo” migrassem para outras áreas, como a produção midiática e musical.

Os Indymedias foram os primeiros websites de notícias que utilizaram a licença copyleft. No final do ano 2000, chegou ao Brasil o Centro de Mídia Independente. Logo depois, pessoas ligadas à música, como o coletivo pernambucano Re:Combo, passam a utilizar uma licença de remix. É o início da migração dos ideais do software livre para a arte e a cultura.

Com a receita da feijoada disponível para todo mundo, cada região do país reinventou sua versão, adicionou um tempero regional. O licenciamento que permite executar, estudar, aperfeiçoar e distribuir, originário da GNU General Public License (GPL), passou a ser aplicado a outras esferas que não a do software. O que ocorreu, no caso do Brasil, nos

últimos dez anos, é que o sistema operacional livre e sua ideologia foram encarados e utilizados como um catalisador para ações que sempre existiram no “mundo analógico”.

## Cultura e Tecnologia

A partir da distribuição de uma documentação sobre como produzir, aliada à popularização de mídias, como gravadores de CDs e DVDs, tornou-se muito mais acessível divulgar realidades regionais. Em contraposição à diversidade brasileira, o monopólio das mídias trabalha em função do jabá, representando na telinha ou no rádio uma cultura muito mais estadunidense<sup>1</sup> que nacional. Quando muito, destacam-se o Sudeste e um Nordeste rotulado por jargões comerciais.

Paralelamente, a interlocução das mídias livres trabalha diretamente com as pessoas, possibilitando que muitas outras vozes e opiniões sejam protagonistas. Como resultado, temos uma diversidade muito maior. Um simples exemplo sobre a produção musical brasileira: quem é mais representativo, a Sony/BMG e seus 38 artistas nacionais contratados ou os mais de 30 mil musicistas cadastrados no Trama Virtual que disponibilizam suas músicas em licenças livres?

Nesse aspecto, os Encontros de Conhecimentos Livres e as Oficinas locais, promovidos desde 2005 pela Ação Cultura Digital, trabalham com a autoestima das comunidades a partir do momento em que colocam-nas como protagonistas de sua própria história, oferecendo a possibilidade de auto

documentação da cultura popular local.

Foram inúmeros os grupos que gravaram seu primeiro CD ou primeiro vídeo através de trabalhos criados por gerações. São novas produções culturais refletindo para o mundo a diversidade nacional.

A instrumentalização tecnológica dos Pontos de Cultura, entidades selecionadas em edital pelo Ministério da Cultura para receber uma verba com vistas a ampliar suas ações, seja por meio do kit multimídia ou pelo aprendizado do manuseio de ferramentas livres para a produção multimídia, também fez com que esses agentes se tornassem autônomos em sua produção cultural.

Já é possível trocar material entre projetos de todo o país e, com acesso à internet, pode-se conhecer muitas outras realidades além daquelas exibidas no plim plim da Rede Globo, em locais como o Acervo Livre, repositório de publicações abertas de material multimídia, por exemplo.

## Reapropriação das ferramentas

Em se tratando da realidade brasileira, não faz sentido falar em investimentos milionários em hardware (computadores, filmadoras, etc.) para promover a difusão e a produção cultural descentralizadas. A grande questão é: como trabalhar com a diversidade cultural e criatividade com poucos recursos?

O diferencial da abordagem brasileira com relação às ferramentas tecnológicas, ou o hardware, é que de fato temos disponível sucata e, para nós, o lixo tecnológico deve ser reaproveitado. Uma máquina de última geração pode até chegar à classe média

---

<sup>1</sup>o termo estadunidense é utilizado, em vez de “norte-americanos”, porque entendem-se por norte americanos também os mexicanos e canadenses.

## 25. *reciclar tecnologia por uma cultura popular local*

alta, porém, para fazer inclusão digital, entenda-se lá o que essa expressão indique, é preciso ter em mente que reciclar é dar acesso.

### O copyleft do hardware

Aí entra o Metareciclagem, proposta que serviu de base para a construção da Ação Cultura Digital. Este projeto não trata apenas de reciclar máquinas antigas para colocar telecentros em funcionamento. Fazer Metareciclagem é, principalmente, pensar em modos de empregar a parafernália tecnológica em projetos socialmente engajados, utilizando, para isso, a criatividade artística lembrando que por tecnologia entende-se qualquer objeto manipulado pelo ser humano, de um lápis a um processador dual core.

Desmontar teclados, fazer com eles sensores e com esses fazer um piano no chão é um exemplo de Metareciclagem. Uma video wall, ou parede de telas de computador antigas, exibindo imagens, é aplicar o conceito de Metareciclagem. Esses são apenas alguns exemplos de projetos executados por pessoas que trabalham com baixa tecnologia, arte e multimídia.

São coisas assim que encantam as pessoas; por serem quase inimagináveis ao primeiro olhar. Ou você pensaria em um piano ao ver um monte de teclados velhos e estragados? (Veja o vídeo do piano em funcionamento)

O que as pessoas que, de fato, aplicam Metareciclagem em suas vidas fazem é levar o conceito de código aberto ao hardware, à parafernália tecnológica. Pois, ao abrir a caixa preta da tecnologia, entender como as máquinas funcionam por dentro, reproduz-se a receita do bolo, da feijoada,

utilizando-a de sua própria maneira.

Esse olhar que vislumbra possibilidades infinitas reflete a criatividade típica das brasileiras e dos brasileiros. Se propussemos novos usos para o artesanato, por que não na tecnologia? Além disso, o simples ato de reaproveitar a baixa tecnologia é negar a obsolescência programada pela indústria. Ao abrir as máquinas, desmitifica-se o que é um computador, seu funcionamento e sua distância, seja ela de origem financeira ou de aprendizado.

Grupos e coletivos como o Metareciclagem, o Mídia Tática e o Centro de Mídia Independente, atuantes direta ou indiretamente no MinC, por meio da Ação Cultura Digital, misturam o low tech com o multimídia em um contexto de mudanças socioeconômicas do qual emergem os conceitos do software livre e os novos tipos de licenciamento de obras artísticas e intelectuais, em um processo colaborativo que muda a forma com que a cultura, a mídia e a tecnologia serão vistas pelas novas gerações.

## 26. apropriação

Publicado no Caderno Submidiático #1, edição das transcrições do primeiro debate da Submidialogia #1 (Campinas, outubro 2006).

<http://pub.descentro.org/apropriacao>

### I. MetaReciclagem e apropriação

(Dalton Martins) A gente sentia um problema muito sério quando as pessoas chegavam e falavam assim: nós vamos construir um projeto de inclusão digital, ou vamos construir um laboratório de informática, vamos dar cursos, abrir um telecentro, dar acesso à informação. Mas e a apropriação tecnológica? Como é que eu me aproprio dessas ferramentas? Ou melhor, estou me apropriando dessas ferramentas ou simplesmente ampliando o mercado de acesso à mídia de massa?

Num dado momento, chegamos à ideia de trabalhar com a apropriação de tecnologia dentro das máquinas: como se apropriar do hardware. Por que não abrir o hardware, por que não reinventar esse hardware, por que não adaptar, reinterpretar esse hardware?

### II. Contexto da apropriação

(Dalton) Quando você começa a perceber a questão da apropriação tecnológica como sendo um elemento que pode derivar para um projeto ou uma circunstância de construção cultural que leve a essa integração econômica, financeira, e que isso pode levar à sustentabilidade, você também começa a pensar em como construir políticas públicas, em como construir pesquisa e desenvolvimento em cima dessa ideia de apropriação tecnológica. Então você sai de um modelo, no qual as pessoas que pesquisam e desenvolvem a tecnologia fazem parte do time de desenvolvimento do fabricante, para reintegrar esse produto e essa tecnologia a uma nova escala. Começamos a perceber que esse processo também derivava da necessidade dos usuários daquela tecnologia em extrapolarem seus limites e, muitas vezes, essas necessidades também tinham um cunho econômico, no sentido de que, em uma série de circunstâncias sociais e culturais, não havia a condição de financiar determinadas ideias e projetos.

### III. A prática da apropriação da MetaReciclagem

(Dalton) Um exemplo: se vamos montar o que hoje pode ser conhecido como telecentro, a primeira coisa que faremos será desconstruir a tecnologia, desmontar as máquinas, descobrir que dentro delas há uma série de tecnologias embarcadas as quais damos o marco-nome de computador – mas isso é apenas um conceito -, e que essas tecnologias embarcadas podem ser desconstruídas isoladamente.

### IV. Apropriação em sentido mais amplo

(Dalton) Quando sento para usar meu laptop, para ver meu computador será que a localização espacial daquilo que estou pensando para a prática da minha construção de conhecimento através da tecnologia é um espaço do qual estou, efetivamente, me apropriando? Podemos levar a fundo esse conceito da apropriação, um pouco além das nossas práticas. Se não fosse assim, sentaríamos naquelas baias de computador que mais parecem cochons, nas quais não vemos as pessoas que estão ao lado, e enviamos emails uns para os outros, construindo um processo colaborativo que se dá no espaço online, sem olhar nos olhos daquele que está sentado ao lado.

### V. Apropriação no cotidiano

(Dalton) Radicalizar a nossa prática em relação à reflexão de como nos apropriamos da tecnologia faz parte do processo: senão, acabaremos usando o debian e o firefox da nossa máquina para, quando aparecer um bug, preferir a comodidade do “cancel” - porque dá trabalho repostar um bug no bugzilla, porque dá trabalho entrar na comunidade e mostrar o ponto falho da tecnologia que estamos utilizando. Pensar sobre a nossa prática; qual é a nossa prática de apropriação tecnológica? Efetivá-la no dia a dia, no uso do hardware, do software e da colaboração em rede, e refletir constantemente sobre como podemos transferir o que há no campo teórico para construir essa ligação entre as pessoas, entre esses autores.

### VI. Apropriação metafórica

(Orlando Lopes) Você falou em outros níveis de reapropriação. Vocês estão pensando em partir de uma base, a base do hacker, o primeiro momento, o primeiro experimento que vocês estão fazendo, de como ele funciona. A partir do momento em que você cria essa imagem, tem uma sensação, como você falou, de que a partir dali você vai replicar a metareciclagem... Vocês estão trabalhando com o conceito de apropriação metafórica junto com a ideia de reapropriação?

(Dalton) Sim, eu diria que sim. Na verdade, você só consegue fazer uma reinterpretação da tecnologia como primeiro grau de apropriação tecnológica se você invadir o campo da metáfora. Se você entrar no campo da metáfora você constrói toda uma

## 26. apropriação

simbologia. Eu me identifico com aquilo de uma outra forma, então eu construo um significado diferente para aquilo.

Pô, pega um computador, “ah... um computador é como se fosse uma máquina de escrever”, ou o notebook, por que tem esse nome notebook? O mouse... como é que eu dou novos nomes para aquilo, né? Como é que eu chamo, como eu explico o que é um HD dentro de um computador sem ter que usar a velha metáfora de um fichário de arquivos, que vem de uma metáfora de desktop, de escritório, e que muitas vezes a pessoa nem sabe o que é aquilo, nunca viu nem um fichário de arquivo?

### VII. O processo de desconstrução

(Dalton) O processo de desconstrução surgiu de uma necessidade prática. Para montar novos computadores era necessário "canibalizar" outros, então muitas vezes a gente tinha que sacar um transistor de placa para colocar em outra, para que aquele transistor pudesse suprir uma necessidade. Então ela resultou de uma prática, do fato de eu ter que pegar doações das mais diversas e, a partir dessas doações, que têm realidades técnicas das mais diversas, construir novas máquinas; isso me levou a partir para a desconstrução. Depois, a gente começou a perceber que esse processo de desconstrução já estava na pedagogia, está lá em Paulo Freire, e os caras há décadas falam sobre isso. Quer dizer, como eu trago esse processo do Paulo Freire?, como trago as ideias do Piaget?, e por aí vai... Como é que eu entro com isso dentro desse processo?

### VIII. Colaboração

(Marcio Black) Se o software livre aparece como resistência ao Estado e o Dalton, falando da MetaReciclagem, trabalhar com o estado e com as corporações, não cria um ruído aí? Não cria um ruído no software livre, ou na metareciclagem? Seja qual for a ação comunitária, não cria um ruído?

(Dalton) Vamos voltar um pouco. Quando você coloca assim: o software livre como resistência às corporações, eu discordo. Eu não acho que o software livre é uma resistência à corporação, até porque o software livre só existe como existe graças às corporações, graças à Redhat, graças à

IBM, graças à Suse e por aí vai; corporações que emergiram da prática do software livre e que deram as possibilidades para que ele se constituísse da forma como é. Então, eu não vejo essa “resistência” às corporações. Não acho que seja por aí a maneira de compreender isso. Mesmo porque, se você entra em uma comunidade de software livre, um monte de gente trabalha em empresas e constrói o kernel, do Linux, porque tem uma empresa que paga o salário do cara. Então, eu acho, pra ser mais ousado, que a gente não tem que ver as corporações no sentido de resistência, no sentido de embate. A gente tem que ver a forma como as corporações se organizam, como um campo fluídico no qual podemos penetrar, interagir, e rearticular o sistema produtivo,

## 26. apropriação

e não ver como um embate.

(Marcio Black) Você acha que isso é possível, então? Fazer a empresa abrir mão de uma parte do próprio lucro para incorporar essas soluções que a metareciclagem dá ou traz? Ou ela não vai se apropriar disso, capturar isso para, lógico, gerar lucro? Eu não conheço empresa que não queira lucro.

(Dalton) Dentro do que a gente concebe como colaboração, entra uma outra linha aqui. Quando você pensa na dimensão econômica da colaboração, essa dimensão se efetiva no seguinte ponto: a colaboração se dá numa troca e numa organização modular e elementar. Então, por exemplo, quando eu produzo um pedaço de código, estou jogando granularidades na rede. Quando eu divido e subdivido um trabalho, estou colocando modularidades à disposição. Isso tem valor econômico, mas não financeiro, porque eu estou contribuindo com a rede. O que tem valor financeiro é o processo de integração das modularidades. Chega uma empresa no site do metareciclagem, e fala assim: “Pô, esses caras têm um monte de ideias legais!” Ela pega aquilo, integra de uma certa forma e chama aquilo de um produto. E vende! E faz lucro! E eu não tô nem aí

pra isso! Isso é muito legal, no meu ponto de vista. Ela conseguiu fazer uma leitura da elementaridade que está dentro do wiki, e conseguiu dar um valor financeiro para aquela elementaridade. Para mim, beleza! Isso é o que fez o Debian ser o que é, a Redhat ser o que é, a Suse ser o que é. Eles integraram o software, as elementaridades do software numa dimensão que deu uma cara financeira. Isso não abalou a comunidade, isso não abalou a rede, isso fortaleceu a rede porque, de certa forma, esses caras deram subsídios pra que a apropriação e a integração que a empresa fez fosse o feedback, falando de concepção sistêmica no próprio sistema da rede. Então, olha que coisa maluca, a gente coloca

através da emergência na rede uma corporação para colaborar com você. A corporação se torna parte da rede.

(Marcio Black) Não é você que está colocando a corporação para colaborar com você. É ela que está se apropriando do seu trabalho.

(Dalton) Não! É o sistema da rede, ela não tem como se inserir nesse sistema se ela não for mais um nó!

## IX. Xemeliza a MetaReciclagem aê!

(Cara de óculos, barbudo, magro e branquelo, em portunhol): Eu sou um observador aqui, e estou achando extremamente interessantes todas as coisas que vocês falam, extremamente complexas, não? E tem também uma coisa quase artística, uma sensibilidade, uma coisa muito graciosa, não? Mas também entra essa complexidade que acho muito difícil de discutir, é difícil entrar no discurso, no diálogo de vocês, que tem uma linguagem muito específica. Acho que é uma comunidade que é muito complexa, excêntrica, complicada demais para dedicar sua vida a ela, não? Então, acho que vocês têm uma prática muito sofisticada mas, em relação à teoria, tenho um questionamento muito simples, sobre algo de que não se falou ainda: não en-



## 26. apropriação

tendi, no seu discurso, como você pretende inserir essas práticas complexas dentro dos problemas, ou das saias, da sociedade com a qual vocês se sentem inconformados. Acho que vocês poderiam criar uma rede incrível, mundial e global, de pessoas com conhecimentos variados, promovendo a reinvenção do que vocês querem. Mas onde está o elo que vai levar tudo isso uma incidência real, para transformar aquilo com que vocês estão inconformados? as grandes corporações, esse sistema global de neoliberalismo... Gostaria de compreender o que, até agora, não vi. Pode ser que, porque o discurso é muito técnico, eu não... Eu sou sociólogo... estou procurando esse elo que não percebi até agora. Para todos vocês que estão neste meio... Eu gostaria de entender isso, porque acredito que seria importante também pra vocês. Não uma explicação teórica, mas a conclusão do que é necessário para uma prática que esteja transcendendo. Ou seja, algo além do discurso muito complexo, que acaba sendo restrito...

(Dalton) A ideia do discurso sobre apropriação tecnológica era a de fomentar um debate entre nós. Um discurso teórico para confrontarmos e associarmos às práticas daquilo que a gente chama de MetaReciclagem, de um projeto de desconstrução e apropriação tecnológica. Esses foram conceitos que viemos elaborando, interpretando e tentando traduzir dentro das teorias sobre as quais falamos, que, como você viu, expandem-se por diversas áreas. A prática decorrente dessas teorias, dentro dos campos sociais, se dá na dimensão na qual você consegue identificar a diversidade das localidades que produzem arte e cultura, que têm um trabalho, musical, visual, de dança ou canto, que esteja fazendo, criando ou organizando. Esse trabalho se dá, geograficamente, numa dinâmica de rede mais pontual. Quando chegamos a uma comunidade com esse processo de apropriação tecnológica, estamos criando um mecanismo de difusão, de interação, que sai da localidade e começa a articular esses pontos em rede. É isso que a gente vem fazendo, criando espaços de ocupação, entrando nesses espaços e construindo-os junto com as pessoas, dentro daquilo que elas já fazem, sem interferir no fazer, mas criando condições para que elas se apropriem de novas tecnologias, seja reinterpretando, adaptando ou reinventando. Pensamos nesse processo de apropriação numa lógica em rede, em que a imersão crie estruturas sociais, mecanismos sociais, para que elas possam romper ciclos nos quais estão inseridas historicamente. É esse processo que a gente vem fazendo.

Comentários publicados no site

(Apropriação Crítica, por Felipe Fonseca em 05/03/2007)

I. E dá pra ir além nesse assunto. Durante algum tempo a apropriação instrumental chegou a ser assunto na MetaReciclagem como fazemos todas as pessoas entenderem todas as possibilidades dadas da tecnologia, as ações que estão embutidas naquilo que podem estender até a compreensão da tecnologia, mostrar que o computador não é só uma máquina de escrever mais cara. Foi só depois das primeiras experiências que chegamos ao ponto da apropriação crítica, de questionar as possi-

## 26. *apropriação*

bilidades que o fabricante embutia na tecnologia, e propor o desvio, a reinterpretação, a reinvenção.

(Outros ciclos, por Felipe Fonseca em 05/03/2007)

II. E o tal do cunho econômico é uma coisa que demorou a ser aceita no mundo ativistinha. Quando propúnhamos que a galera no centro comunitário da Sacadura Cabral, uma comunidade reurbanizada de Santo André, pegasse doações de computadores das empresas do ABC pra reciclar e vender as máquinas, muita gente torcia o nariz, dizendo que isso não podia acontecer, desprezando a própria necessidade que aqueles garotos tinham, de ajudar com as contas de casa, de poder dedicar tempo àquele tipo de atividade.

(Teoria e Prática, por Felipe Fonseca em 05/03/2007)

Voltado ao tema do debate, o exemplo dado pelo Dalton, de apropriação tecnológica, pode ser visto como a união da teoria e da prática de Metareciclagem – ambas documentadas em textos, saites, videos e etc. – o que torna a ideia/teoria mais coesa e de fácil compreensão. Por isso todo mundo sabe a Metareciclagem como montagem de telecentro? Não! É apropriação tecnológica! Falta colocar em prática outras teorias e práticas coesas, como a Metarec.

## 27. bricolabs e bricolagem

des).(centro @ CINEstesia

<http://wiki.descentro.org/FrentesTrabalho>

A bricolagem é uma das bases para compreender os processos de experimentação, produção e disseminação de novas mídias. Os Bricolabs são articulados em rede na forma de oficinas, laboratórios e ateliês, fixos e itinerantes, voltados à experimentação e à reflexão crítica. Essa rede reflete e refrata a própria estrutura das comunidades livres em seu modo de operar. Invertendo a ordem dos termos, entendemos que é necessária a experimentação lúdica, exploratória de novas mídias, por um grande número de pessoas; daí a necessidade desses conhecimentos organizados em acervos, dessa infraestrutura de compartilhamento voltada à comunicação, desses momentos de enunciação presentes no diálogo, que podem favorecer a sociedade dando a ela uma postura diferenciada, cidadã, que viabiliza a participação e o desenvolvimento social de modo também diferenciado.

A compreensão de bricolagem sugerida para os Bricolabs vai além da definição de Claude LéviStrauss (em *Pensamento Selvagem*), que a caracteriza como oposição à engenharia. Consideramos um viés sugerido por Jacques Derrida (*signplay*) para caracterizar o momento pós-moderno, que assume a bricolagem como algo sempre presente, inclusive na engenharia, e associado a um comprometimento com a cultura, tanto no contexto da arte como no dos sistemas de informação citados por Claudio U. Ciborra. Os processos de hibridação e bricolagem esboçam alternativas de futuro onde imperam a racionalidade instrumental e econômica. Ciborra argumenta que a indústria que faz uso de tecnologias de comunicação e informação é muito eficiente na adoção de soluções que são reconhecidas como melhores práticas no cenário produtivo. Em função disso, elas acabam não trazendo um diferencial competitivo em relação ao mercado. O que as torna realmente competitivas, ele argumenta, está relacionado ao modo com que cada empresa, indústria ou organização é capaz de improvisar e aprender - por isso ele refere-se à utilização aos processos de bricolagem.

A rede de espaços de bricolagem, de hibridação e de sincretismo, que trabalham em conjunto com outras dimensões da comunidade, é o que chamamos de Bricolabs. O objetivo principal de um Bricolab consiste em oferecer uma interface entre os projetos e a sociedade por meio de um repertório ficcional, documental, que possa orquestrar uma série de procedimentos artísticos e pedagógicos capazes de enraizar os objetos produzidos pelos consorciados em experiências cotidianas de uso. Almejamos contribuir para que "bits e volts" sejam melhor compreendidos pela sociedade, e que seu potencial de transformação social seja realmente utilizado. Os bricolabs complementam as demais arestas do projeto ao realçar a contribuição dos processos

## 27. *bricolabs e bricolagem*

lúdicos no saber fazer e no saber por quê.

É nesses espaços e momentos que as práticas se consolidam, circulam e são renovadas, ao serem contrapostas, revistas e revisitadas. Pontos e pontões, instituições públicas e não governamentais, quintais, hacklabs e outros, são espaços potenciais que poderiam fomentar a criatividade e a reflexão por meio de atividades prazerosas, lúdicas, em tecnologia. O engajamento das instituições e pessoas com o que entendemos por tecnologias e cultura livre poderia transcender o saber-fazer em direção ao saber por quê (know how e know why). Nesse sentido, a mestria em fazer poderia compactuar com a reflexão crítica, e a pesquisa poderia passar a ser profundamente compromissada com a sociedade.

## 28. recombinação e digitofagia relacional da tecnologia instalada

Daniel Hora

<http://rede.metareciclagem.org/wiki/Recombinacao-digitofagia-relacional-da-tecnologia-instalada>

"A internet é maquina, pois recria no âmago da sociedade um poder nômade que se recria a cada instante, catalisado pelos nós das redes. (...) As multiplicidades de singularidades formam a multidão hiperconectada".

HERNANI DIMANTAS, Linkania: a sociedade da colaboração

A concepção abrangente do hackeamento como produção da diferença que gera diferença, conforme propõe Wark (2004), fundamenta a identificação de diferentes arranjos entre a arte e a tecnologia. Nessas conjugações, os dois campos se contaminam, se chocam e negociam a delimitação flexível das especialidades de seus respectivos discursos, disciplinas e indisciplinas. Decorrem dessas circunstâncias, o questionamento e a transformação mútua dos conceitos e práticas constituídos em cada lado. Assim, podemos dizer que o próprio sistema de arte é extravasado, compartilhado e hackeado, enquanto no sentido inverso a tecnologia tem revelada suas virtualidades estéticas.

Os experimentos e os dissensos tecnológicos agenciados pela arte\_hackeamento (ou pelo hackeamento\_arte) resultam em processos e situações em que comunidades de interesses absorvem e transformam as configurações funcionais, éticas e estéticas ligadas aos dispositivos rígidos e maleáveis. Conjuntos que organizam a distinção da materialidade de corpos, objetos, ferramentas, suportes de gravação, mecanismos e hardware eletrônico (placas, fios, telas, interfaces de acionamento físico) e a imaterialidade de conceitos, linguagens, afetos, mídias, protocolos e programas.

A interferência entre arte e tecnologia está presente na desmontagem e remontagem de computadores com peças usadas, nos ambientes de experimentação e aprendizagem digital e nas conexões e fluxos de desenvolvimento colaborativo e troca de conhecimento sobre tecnologias livres promovidos pela Rede MetaReciclagem. São situações que agenciam uma ampla e dissidente máquina heterogenética ([DELEUZE; GUATTARI, 1977]), composta por meio de recorrências e comunicações, sem se opor ao humano, já que este se torna seu componente quando se combina com outros pares, com ferramentas, com o meio ambiente e toda alteridade e diferença[1].

Essa disposição se multiplica pela abertura de sua própria estrutura de organização. A Rede MetaReciclagem ([2009]) não se define como grupo, mas sim como conjunto emergente, descentralizado e anárquico de pessoas e instituições, surgido a partir de 2002. Declara-se essencialmente como uma metodologia crítica e replicante de ação distribuída, dedicada à “apropriação tecnológica para a transformação social”. Essa tática semeia a noção de digitofagia, que surge de sua associação com a tradição do pensamento modernista brasileiro sobre a absorção do alheio (da diferença) por meio da antropofagia ([ROSAS; VASCONCELOS, 2006]). Podemos pensar que essa digitofagia transforma em poética relacional a subversão da tecnologia instalada – componentes e programas preparados pelo fabricante, pelos técnicos especializados, considerados prontos assim como as peças fabricadas do ready made (ou objeto encontrado) de Duchamp.

A tática de agregação antropofágica e digitofágica da MetaReciclagem se apoia na partilha de dados pelos blogs de seus integrantes, na manutenção de um site colaborativo e no diálogo por uma lista de correio eletrônico, com adesão franqueada a qualquer interessado. Todos esses são recursos de emprego comum desde as primeiras comunidades hackers ([STERLING, 1994])[2] e atualmente alcançam uso difundido entre as redes sociais formadas pela internet. Além disso, devemos enquadrá-los em função análoga a que desempenham vários meios de comunicação (como manifestos, revistas, programas de rádio e jornais) no estabelecimento de vínculos e na mobilização coletiva no terreno da política e da arte, sobretudo a partir das vanguardas do século XX. Mas a Rede MetaReciclagem não só se articula pelos meios de comunicação que adota, como também é ela mesma produto das discussões travadas na lista de correio eletrônico e no wiki[3] do Projeto Metáfora (realizado entre 2002 e 2003), que por sua vez é derivado da lista e do blog Joelhasso, todos administrados por Felipe Fonseca ([CAETANO, 2006]).

Por essas listas, articulam-se inicialmente profissionais da comunicação como Hernani Dimantas, Paulo Bicarato e Charles Pilger, para discussão de temas como internet sem fios, dispositivos em rede, blogs, computadores de bolso, integração de equipamentos, software livre, fronteiras entre o digital e o analógico e conversações[4]. Mas a adoção de uma linguagem compreensível para pessoas de diversas áreas de formação, apelida de xemelê[5], faz com que Projeto Metáfora se expanda de maneira transdisciplinar, com a adesão de duas centenas de hackers, filósofos, jornalistas, artistas, antropólogos, designers, provenientes sobretudo de São Paulo, além de cidades como Belo Horizonte e Rio de Janeiro. Os adeptos se engajam em quatro frentes de experimentação e de pesquisa de respostas para questões comuns: comunicação, tecnologia, educação e arte.

Seguindo um parâmetro de aprendizagem distribuída sustentada na pluralidade de repertórios, o grupo passa a disseminar conhecimentos de forma multilateral, constrói no wiki um banco de referências para notícias e artigos disponíveis na internet e elabora uma série de subprojetos. A MetaReciclagem é um desses derivados e herda em sua metodologia os efeitos da concepção heterogenética, em meio ao caos de diferenças não-hierárquicas e atos de organização espontânea incubados em um contexto virtual de convivência.

Essa situação é descrita por participantes da lista como “caordem” ([CAETANO, 2006]), termo absorvido ou deglutido (em termos antropofágicos) do discurso mercadológico[6] sobre a cooperação de agentes independentes em torno de uma finalidade comum. Uma segunda possibilidade de análise dessa dinâmica operativa segue a comparação com os mutirões, o carnaval e a operação pirata, proposta por Dimantas (2006). O traço comum a todos os casos reside na concorrência entre um indispensável empenho coletivo voluntário e as possibilidades de decisão autônoma quanto à forma de participação. Para o autor, a MetaReciclagem é ainda uma manifestação de linkania, conceito de engajamento em rede e troca generosa do conhecimento que se aplica também às comunidades hackers envolvidas na programação de software livre.

Podemos afirmar, portanto, que a hipersubjetividade é um fator inerente aos arranjos tecnológicos da MetaReciclagem conseguidos por bricolagem, gambiarra e anamorfose. Processos que interferem e desviam os parâmetros relativos não só à infraestrutura física – uma vez que os componentes de computadores reciclados desrespeitam a obsolescência programada pela indústria para estimular o consumo sucessivo de aparelhos, na medida em que sua performance exige mais e mais capacidades de memória e processamento. Alteram também a infraestrutura lógica – já que o código livre usado em sistemas, aplicativos e protocolos de rede se contrapõe às soluções proprietárias de acesso restrito. E influenciam a interação – pois o envolvimento comunitário e direto com a tecnologia subverte a separação entre produtores e consumidores, servidores e usuários.

O aspecto relacional se manifesta nas intervenções e iniciativas de disseminação realizadas em eventos com os quais os adeptos da MetaReciclagem se envolvem ou participam, a exemplo dos festivais e conferências Provos, Mídia Tática Brasil, Next 5 Minutes, Digitofagia e Submidialogia[7]. Está presente também nos laboratórios ligados à Rede e classificados em duas categorias. Os Esporos são espaços de referência, investigação, desenvolvimento e replicação da MetaReciclagem, com foco na pesquisa e experimentação. Já os ConectaZes são iniciativas de espaços temporários ou permanentes, fixos ou móveis, que abrigam ações de mobilização de redes sociais e de conversações, desde oficinas de colaboração com lápis e papel até sessão de vídeos e festivais de instalação do sistema operacional Linux (CAETANO, 2006; METARECICLAGEM, 2010).

Em uma perspectiva histórica, devemos mencionar os exemplos das ConectaZes Autolabs e do Esporo IP://. O projeto Autolabs consistia em uma série de laboratórios de produção cultural independente, experimentação e apropriação tecnológica localizados em centros de atendimento à juventude de bairros da periferia de São Paulo (METARECICLAGEM, 2010; ROSAS, 2004). Empreendida durante um semestre de 2004, em parceria com outros grupos e coletivos, o poder público e empresas, a iniciativa é considerada como o protótipo das redes de Pontos de Cultura no Brasil, e dos Bricolabs, espaços de desenvolvimento local e mundial de infraestruturas de ação comunitária para investigação de conteúdos e tecnologias livres[8].

Por sua vez, o IP:// (Interface Pública) foi um espaço de trabalho montado no Rio de Janeiro, em 2005, em parceria com o centro de mídia Sarai, de Nova Déli, e a sociedade

WAAG, de Amsterdã. Nele, foram promovidas atividades na área de interseção entre arte, comunicação e tecnologia, incluindo oficinas, residências de artistas, ativistas e hackers, encontros, publicações, rádio web, mostras de vídeo, exposições e alguns projetos artísticos ([CAETANO, 2006];[IP://, 2006]).

Entre eles está mimoSa: Máquina de Intervenção Urbana e Correção Informacional, trabalho iniciado em 2005, comissionado pela iniciativa Turbulence ([MIMOSA, 2010a], [2010b]) e apoiado pela Fundação Andy Warhol para as Artes Visuais. mimoSa é descrita como oficinas que reúnem artistas, artesãos, ativistas e outros participantes para a construção de máquinas que possam, “mesmo que em uma escala pequena, alterar o cenário de produção e repressão midiática no Brasil”. O fundamento reside na aposta pela emergência do pensamento crítico sobre os meios de comunicação a partir da produção e operação desse aparato, capaz de gravar histórias públicas e vídeos em bancos de dados digitais, de efetuar emissões sonoras via alto-falantes ou rádio em baixa potência. Com isso, esperasse “atingir uma melhor distribuição de representações, visibilidade e poder”.

O trabalho se destaca ainda pela proposta de difusão dos registros colhidos, que envolve a inscrição no ambiente urbano de um número de telefone e de um endereço da internet pelos quais as histórias podem ser conhecidas, além da gravação de um CD de áudio para os entrevistados, composto por seu próprio relato e os dos demais participantes. mimoSa é resultado da colaboração interdisciplinar entre programadores, pesquisadores, artistas e midiativistas – são eles Alexandre Freire, Etienne Delacroix, Giuliano Djahd-jah, Luís "Asa" Fagundes, Ricardo Ruiz, Romano, Tatiana Wells e Shawn Micallef, integrante do projeto canadense Murmur, voltado ao documentarismo da história oral relacionada aos espaços cotidianos.

Os efeitos éticos e estéticos de mimoSa reverberam entre outros agentes que dela se apropriem. Sob a condição de atribuição à proposta original, o registro do projeto em Creative Commons permite o seu uso não-comercial, o seu compartilhamento e o seu desdobramento em obras derivadas. Procedimento que se assemelha à noção de licença sugerida por Yoko Ono, que defende a liberdade do faça-você-mesmo no campo artístico e é adotada como princípio organizador da produção de múltiplos e edições de trabalhos da rede de artistas Fluxus ([HENDRICKS, 2002]). Esse antecedente poético nos habilita, então, a relacionar a metodologia recombinate da MetaReciclagem, presente no licenciamento aberto de mimoSa, não apenas com a ética hacker e o movimento do software livre, como também com as marcas da antiarte (ou de uma arte integrada à vida e avessa à sua rendição absoluta ao capital) inscritas nos objetos, situações e atitudes do construtivismo, Dada, Internacional Situcionista, Fluxus, arte conceitual, intervenções urbanas, ativismo, hacktivismo e mídia tática.

Zona Autônoma Sem Fio (ZASF) é o nome de outro projeto de MetaReciclagem articulado sob a perspectiva dessa linhagem de uma produção artística em um território além mercadoria. Como o próprio nome indica, o trabalho remete à ideia de zona autônoma temporária (TAZ), que Hakim Bey ([1991]) define como uma intensificação da vida, uma tática de desaparecimento e rebelião sem confronto direto com o Estado, ou uma guerrilha de liberação de um intervalo de espaço, tempo ou imagi-



nação na interseção de realidades paralelas. A TAZ seria, para o autor, o lugar e tempo do acontecimento da arte como condição de vida, movida pelo mero jogo criativo.

A ConecTAZ denominada ZASF ([DESVIO, 2010]) consiste em uma pesquisa fundamentada na montagem circunstancial de redes locais de internet sem fio, montadas com software livre e equipamentos reconicionados e de baixo custo – propósito que deu origem à MetaReciclagem. Essas redes são formadas conforme o diagrama de topologia mesh, em que cada máquina conectada é também um roteador independente para a conexão de outra, dispensando a função de um servidor central. Tal estrutura proporciona a capacidade de contorno de caminhos rompidos ou bloqueados, uma vez que o tráfego pode se dar em diferentes rotas[9].

Disponível para o acesso irrestrito em um espaço público, a ZASF estabelece um espaço de navegação fora da internet, disponibilizando serviços como wiki, mensagem instantânea e repositório de documentação técnica e conceitual. Dependendo do contexto, pode oferecer conteúdo específico, atuando como totem sem fio ou ponto de informação. ZASF é uma abordagem prática sobre temas de compartilhamento e proximidade, privacidade, acesso ubíquo, o risco de desligamento da internet e a possibilidade de mistério no mundo. O projeto, que consta entre as ações do núcleo de MetaReciclagem denominado Desvio[10], reclama a reapropriação do poder sobre as tecnologias de comunicação, propondo uma fissura de autonomia no espaço estriado das infraestruturas de domínio comercial.

Uma opção que, embora tenha limites de alcance geográfico e de duração, oferece uma área de experiência, produção e partilha independente dos vetores de domesticação da diferença – e de transformação da abstração em commodity, nos termos utilizados por Wark ([2004]). No entanto, a máquina nômade da Rede MetaReciclagem também enfrenta o risco da cooptação pelo poder. Atentos a isso, seus integrantes adotam a publicação de referências conceituais e históricas de suas atividades como medida de reiteração de suas singularidades ([FONSECA, 2009]). Por outro lado, essa defesa é maleável, já que a disseminação viral de sua dissidência tecnológica é uma das finalidades da MetaReciclagem – a subversão e hackeamento dos valores de funcionamento sistemas políticos e institucionais ([ROSAS, 2004]; [CAETANO, 2006]).

Na mesma medida em que os Autolabs se replicam nos Pontos de Cultura, o software livre é assimilado em programas de governo[11] e na arte, enquanto o engajamento pela reciclagem de componentes e redução do lixo eletrônico[12] encontra poros de infiltração nas políticas públicas e corporativas atentas à importância da sustentabilidade na agenda internacional. Por um lado, o reaproveitamento de hardware gira na contracorrente da obsolescência, sobretudo nas áreas de periferia do desenvolvimento onde a urgência de soluções é atendida pela energia digitofágica do faça-você-mesmo. Por outro lado, a programação colaborativa reverte em soluções mais eficientes e adequadas às particularidades da infraestrutura física e de interação com que se conjugam.

Na apropriação tecnológica, material ou imaterial, o envolvimento direto e prático é o que assegura a heterogenia da produção da diferença. A depuração do código é requerimento para o Viver-Junto tecnológico. Em outras palavras, poderíamos propor que a demanda do escovamento de bits

## *28. recombinação e digitofagia relacional da tecnologia instalada*

de dentro para fora, referente ao ajuste nas rotinas de processamento, não só é comparável ao requisito heideggeriano de inserção na filosofia para a produção do pensamento filosófico ([DIMANTAS, 2006]). É também análoga a tarefa de escovar a história a contrapelo prevista por Benjamin ([2005]) como contrapartida de distanciamento à empatia do historicismo pela versão dos fatos obtida com quem exerce poder. Esse historicismo encontra suas equivalências na aceitação passiva das tecnologias com melhor estratégia publicitária.

Os processos de arte\_hackeamento da MetaReciclagem se sustentam no paradigma proveniente da estética relacional (BOURRIAUD, 2002) agenciada por sua energia de agregação transdisciplinar e da ética hacker orientada pelo paritarismo (peeracy) e pela pirataria (piracy). No que diz respeito a estas duas coordenadas, o paritarismo frutifica do compartilhamento de valores pela linguagem que aglutina sua comunidade, enquanto a pirataria é eco da “caordenação”, anárquica e persuasiva, da Rede de colaboradores ao redor de interesses “em código aberto”. Essa composição recupera o constante questionamento sobre os propósitos da arte, em um período de condicionamento às tendências artificiais de mercado.

Para Felipe Fonseca (2009), um dos articuladores iniciais da MetaReciclagem, “a arte tem perdido espaço como [atividade] geradora de conhecimentos”, conferindo uma condição de “irrelevância” ao artista. Para ele, o antídoto contra esse enfraquecimento estaria na crítica do consumismo, do próprio universo artístico e das escolhas tecnológicas e políticas. Crítica que se realiza pelo exercício da descoberta e do coletivismo, pela atitude digitofágica e pela reiteração dos referenciais do ciberpunk e da história hacker de luta contra as corporações, desvio de usos e formação de enclaves de sociabilidades alternativas.

## 29. e do seu lugar, o que você traz?

lucio e claudia w

<http://transitos.org/doseulugar/>

Nossa proposta junto ao ISCL2009[1] deu-se a partir do encontro de duas investigações às quais temos nos inclinado há algum tempo.[2] Uma relacionada às tecnologias livres que compartilham a ideologia dos códigos abertos e distribuídos, tendo como base a eletrônica digital low-tech aplicada em displays e TV analógica, outra relacionada a situações criativas a partir de estados de trânsito, onde consideramos a percepção, apropriação dos lugares e momentos. Quando transitamos pelo percurso urbano nos deparamos com uma paisagem disputada por elementos de comunicação construtores de desejos. Originados por interesses específicos, configuram-se como dispositivos cuidadosamente elaborados e distribuídos para atrair nosso olhar com mensagens. Letreiros, cartazes, placas, sinalizações, outdoors e os disfarçados painéis Clear Channel[3] estão em nosso cotidiano. A tentativa de fugir desse padrão visual é um exercício árduo. E coloca uma questão: Como andar na cidade sem ser cooptado pelas informações publicitárias (palavras, marcas, slogans)? Aprisionamento da visão relacionada aos processos de condicionamento de retenção de códigos padronizados e da educação tradicional que privilegia a leitura ao olhar para o horizonte encontra-se uma logomarca.

Em Salvador, circulamos pelas ruas carregando sobre um carrinho de carga um circuito eletrônico acoplado a uma televisão.[4] Na procura por um ponto de energia, contactamos pessoas que vivem, trabalham ou circulam pelos lugares por onde passamos, iniciando um diálogo sobre as relações tecnológicas e midiáticas presença, influência e possíveis reapropriações destes recursos em nosso cotidiano. Estas pessoas estavam convidadas a inserir mensagens/programações através do microprocessador Atmega168, dispositivo eletrônico que emite um sinal via entrada de vídeo[5] da televisão que por fim exibe a mensagem na tela de modo semelhante a um letreiro eletrônico.[6]

Intuímos que as situações criadas proporcionam a percepção e reflexão sobre os lugares onde estamos. O que está em jogo é conhecer pessoas e potencializar a ressignificação das tecnologias de informação, dos meios de comunicação e dos lugares em que vivemos ou circulamos.

Primeira Situação:

segunda-feira 27 de julho de 2009

E do seu lugar, o que você traz? ::: Eduardo emprestou o ponto de energia da banca onde trabalha. ::: A Barraca se chama "Point do Robson", mas gostaria que se chamasse "Barraca do Eduardo". ::: Trabalha todos os dias das sete da manhã às

29. *e do seu lugar, o que você traz?*

duas da madrugada. ::: Joga capoeira, já trabalhou em plantações de cana-de-açúcar no interior do estado e não tem computador.

Rupturas, percepções, ideias, ensinamentos. Conhecemos Eduardo, que ligou uma tv em sua banca. Isso é o que a maioria das pessoas sabem fazer com uma tv, além é claro de apertar o botão liga/desliga e de usar o controle remoto, para escolher entre três grandes emissoras abertas do país.

Segunda Situação:

terça-feira 28 de julho de 2009

Workshop ministrado por nós no primeiro dia de atividades do Simpósio.

Da participação das pessoas presentes, surgiram as seguintes frases:

- E do seu lugar, o que você traz?
- A Av. ACM é um verdadeiro inferninho.
- Ônibus lotados e carros vazios.
- Vivemos Engarrafados?
- Fora Sarney.
- Vá ao MAM.
- Vende-se o vazio!
- Muito interessante!
- Olá.

-Encapsulamentos transparentes em prol da construção de conhecimento proprietário e fechado.

Terceira Situação:

sexta-feira 31 de julho de 2009

Encontro no QG do GIA espaço de experimentação do coletivo de artistas GIA no pelourinho centro histórico de Salvador.

Em roda de samba, uma canção foi criada a partir do fato do incêndio do carro de Balbino e Tininha momentos antes no Campo Grande centro da cidade.

escutei o BUM!

achei que era os hÔme

olhei pelo retrovisor

olha a labareda na kombi

fui pegar a cadeirinha

não deu

fui pegar a camisa

não deu

fui pegar a sandália

essa kombi me fudeu!!

Tininha desejou que a frase exibida na televisão fosse:

A Kombi Explodiu

A TV foi deixada no QG do GIA para futuras experimentações.

Os equipamentos foram deixados no QG.

## 30. anti.projeto

tati wells

2009 começou e terminou sob o signo da tormenta. Em 2010, toda a América Latina ensaia ações globais de protesto ao patriarcado disfarçado de irmãozinho. Entre nossos pares instala-se o conformismo e a apatia. Entrevê-se o caminho à descolonialidade, a hora de parar de blá blá blá e finalmente criar a gratuidade que antevemos em sistemas, programas e bandas largas. Viva o C2C (cara-a-cara)! Enxergando o inimigo no meio das magníficas cores de hortaliças transgênicas. A morte em cada rabada. O terror dos hormônios que disparam óvulos. Só mudamos fora de nossas zonas de conforto. Precisamos dos distúrbios para voltarmos mais fortes, afinal o que fazemos aqui neste planeta? E com xs outrxs? Tudo se conecta a tudo. Se você continua preso, mesmo tendo um nível de compreensão de toda a situação, cabe só a você afastar aquelxs e aquilo que o prejudica. O erro está contigo, camarada. Mimamos demais vocês!

\$abemos da ganância pelo vil óleo, da troca alienada, das corrompidas subjetividades autônomas, e ainda assim determinamos nossa potência pessoal e coletiva em torno desta abstração: o projeto. Aí vamos gastar com bungee, nestlé, johnson e johnson, aluguel, carro, pedágio, discutindo diretrizes... com tanta coisa por fazer, finalizar, refletir, analisar, avaliar, consultar, recriar, fortalecer, reciclar, ocupar. Projetos já aprovados sem discussão profunda ou proposta de ação de fato coletiva. Mas o que o "trabalho" significa para você: ação, dinheiro, status? Muito verniz e pouca raiz! Grupinho de amigos dedicado a concentrar discursos, desperdiçando e usando para fruto pessoal as "ações", impossibilitando as mudanças de fato, enfraquecendo a própria vizinhança. Aquelxs lá da época do barraco de pau da pedreira... pessoas, amigxs, que nunca quiseram nada em troca, sem contrapartida, sem equipamento, sem nota de táxi, sem ego, sem aditivos, queriam é fazer. De tanto projeto escrito, quais resistências de fato? Vá, sem ufanismo por favor.. o povo quer saber cadê? Teus belos escritos que ajudam ao governo aliviar-se de seu trabalho duro, é aquilo que agora nos escraviza. De que lado você samba? As mulheres que adentram o seletor "coletivo" acabam por fazer funções administrativas, burocráticas, o menos acadêmico possível veja bem... os pepinos e os abacaxis... Enquanto a carne é servida por mais uns outros escravos, natureza, animal, pessoas, servida pronta e sem questionamentos, semi-automática, fortalecendo as indústrias e instituições de "cultura" e "alimentação". Contraditório, hipócrita. A lei do mínimo esforço.

Cadê a militância, perdidas em quais zonas de conforto? E quando acabar os fast-wikis? Encontramos vocês nos papéis de servidorxs públicxs, e ainda engessadx. Cadê os hippies do governo? Já se mudaram para Brasília? Já adquiriram com seu trabalho, vida e esquizo coerência política, suada à trepadas, a endeusada chapa branca?

Todos cheios de dinheiro e a mão travada no bolso. Em 2003 fazíamos encontros internacionais pela força das ideias e movimentos. Dois anos depois, cooptadoxs, mentíamos em relatórios, falsificávamos algumas notas, sem dar conta do que escrevíamos, impregnando nossos próprios projetos, aqueles que teriam que ser referência, de convivências regadas à químicas, sem finalizar nada com carinho, ou se aprofundar numa análise política afinal quando estaremos prontos para responder, livre porque é software livre ou livre porque não tem o rabo preso? Tudo depois afinal vira gráfico quantitativo. Ainda ganha-se prêmio! Dê conta de um só! A situação urge! Em 2008, depois de criadas as próprias associações, e suas tarefas de aprovadores de projetos, abstraída a ideia da autonomia descentralizada, tecnocracia atualizada, em 2009 partida ganha!

Mas estamos aqui, neste novo ano, em um patamar diferente do planeta. Habitamos um momento em que transformamos nossos atos, nosso cotidiano, em um movimento social. Não é pra ser um desfile de vaidades, ou quem aprova mais, qual a prestação de contas mais perfeita, o planejamento mais detalhado ou o caráter mais purista dx “proponente”. Vamos para baixo e para a esquerda. Para que estudamos, idealizamos movimentos e ajudamos a criar os devires, se não for para mudar? Este é o momento de vestir a camisa, cadê a ideologia principal? Nossa passagem neste planeta é para deixá-lo como está? Seguir como servos de cegos avatares? Nós e xs nossxs próprixs amigxs? Bem, pois preferimos dizer o que achamos, o que pensamos, para as pessoas que amamos. Preste por favor atenção dobrada às pessoas que estão falando neste momento. Não somos x inimigx, mas tornamo-nos distoantes. Reflita sobre o porquê. Observar o geral, o bem maior. Tentar sim, e sempre, mudar as coisas, não se conformar, refletir sobre as críticas que vêm de dentro, esse é o maior desafio. Não nos escravizar, não usar nossos discursos para esvaziá-los, queremos um feminismo de práticas contagiantes! Cessar com os patamares irreais de padrão de consumo, de conforto, de vida fácil. Alguém ainda terá que fazer o trabalho sujo, aquele que entretidx tece cotidianos. E, afinal, o que é o governo, a bolsa da ong, o edital cultural? Vaidade e \$.

Ponto. Uma forma de prostituição, mais vil do que a feminina, em troca de um lugar ao sol, à procura de mais uma zona de conforto. A prostituição das ideias dx próximx a seu favor. Uma forma maquiadinha, mais fashion de dominação. Manutenção dos desejos do próprio umbigo, colado no sistema parasita. Você, meu caro, mantendo o podre sistema que seus filhos vão herdar. Enchafurdadinho na podridão. Excluindo fulano mais perto, pelo sicrano mais longe, com quem posso me beneficiar mais no futuro. Tá feio minha gente! As pessoas tão sabendo, já é conversa de comadre..

Mas com um ayauasca passamos a ver as coisas com mais clareza. E sabemos mais do que ninguém porque um dia estivemos dentro. E agora vamos nos projetar para o futuro. Se acharem que temos algum sentido, estamos dispostas a colaborar. Mas também estamos prontas para o rompimento. Cabe a vocês escolherem se querem continuar com quem não se corrompeu, ou continuam na insustentabilidade das belas falas sem práticas. Enquanto as fraldas, o orçamento, a limpeza da boca do fogão, ainda é feita por aquela que empacotou a vitela, ou que a comprou para seu maridinho, coitada.. nem gosta... de meninas machistas e irmãozinhos sem compaixão,

### 30. *anti.projeto*

que têm amor como uma baba correndo pela boca e práticas frias, nos insurgimos em distintas formas de união e solidariedade. Este texto é uma delas.

## 31. futuro do presente tenso

Glerm Soares

<http://devolts.org/msst/?p=48>

Numa postura atrofiadora das costas e destruidora de tendões eu digitava com aquele teclado no colo logo depois de ler sobre um sussuro que um amigo teria dado num daqueles milhares de eventos que aconteciam pra tentar definir políticas públicas para as novas mídias dentro do território que eu habitava. Vários termos já haviam sido cooptados apesar de ainda resistirem como gíria em alguns guetos: “metareciclagem”, “gambiarra”, “submidialogia”, “hacker”, “digital”... Claramente uma nova ordem econômica estava em jogo e a cotação do Real flutuava naquelas telas, a cada nova mensagem postada em redes sociais e listas de discussão e o entreato de alguém sacar, gastar, ganhar ou depositar dinheiro no banco era pura informação gerando ação cotando informação, um círculo em espiral que no limite toca tangencialmente o início de uma outra espiral em outro eixo de desejos, fome, prazer e dor. Meu amigo sussurava “contraculturadigital” como um novo mantra por vir, e eu novamente pensava – se a contracultura da cultura “não-digital” não foi capaz de nos localizar como terra cultivada e cultivável, considerando que essa é uma palavra latina que perdura por dentro desta língua aqui articulada como afirmação de continuar a “cuidar da terra”...pergunte: Que terra? Mapas e mapas, letras e textos tentando traduzir pensamentos, e nós aqui, tentando superar o alfabeto latino. Cultura ou Contra-Cultura ainda não foi capaz de superar o status civilizador e opressor desta como matriz sintética de uma identidade artificial construída por uma elite que procura dominar o colheita desta lavoura, deste trabalho, deste labor. Desejo, fome, prazer e dor. Ansiedade. Pertencer a uma Cultura? Pertencer ao Digital? Inclusão no digital ou do digital na cultura da lavoura? Cultivo do território digital? Desterritorialização do digital para fora da sua digitalização. Conversão Digital-Análogo. Transformação de linguagem em energia. Analogia.

Novo Parágrafo? Pula uma Linha? Ou Duas? Dois dígitos são suficientes pra construir nossa linguagem. Oráculo do momento. Tecle enter.

Meu amigo me disse – ei vamos guardar isso para uma provocação mais eloquente a uma suposta elite que constrói termos para esta suposta cultura que na verdade é o cercadinho de mais uma lavoura! Mas ei, já existe um tubérculo cultivável ali, uma raiz amarga, crescendo como praga, sub sub cultura fértil, contra cultivo, consumo imediato, anti-economia de especulação de estoque, ao alcance das mãos, caçadores coletores, circulando num buraco sem fundo do efeito colateral do adubo, sem formas fixas e sem acumular nossa valia++, surplus+value, .Você vai continuar articulando este alfabeto latino? Gutemberg e suas bíblias, ei digital, olha eu aqui em papel



### 31. futuro do presente tenso

impresso, agora favor me esculpir em bronze, deixemos então pra depois a contracultura da digital matriz de mistérios, ministérios, surfando o livre mercado das livrarias, editoras e aqueles cafés de shopping. Alô, sebos camaradas, digitalizai toda samizdat comida por traças, dicionários perdidos para novas rotas. Ei amizade, tem algo mais eloqüente do que fumar agora mesmo essa página de livro, com aquele fumo que você viu nascer? Uma baforada na minha cara, na dela, na dele, nessa nossa cara, obviamente nossa, construída sem um codex de textos canônicos, dum folclore pária e sem povo massificadamente aculturado por um cultivo de identidade de massa, mas um repertório de códigos que mantiveram a rede aberta e o verbo solto apesar de flamejante.

(continua...impresso!...impressões:)

Ok. Você não me fumou. Não me consumiu. Um bom começo. Uma ideia pra um fim. Fim da nossa cultura. Início de uma nova lavoura. Pra que continuar escrevendo? Mais páginas, mais laudas? Nessa parte você me diz quantas. Gambiarras de outra Submidialogia. Submidiasofias. Submidiarragia. Quantos Lances de Dados.

for (;;;)

{

/\* além desse comentário, iremos inserir algo  
mais relacionado com esta sua ansiedade de criar,  
manter e mimar mundos – ideias não são perigosas  
até que se tornem ações – e todas ações são  
potencialmente perigosas – responder seria agir

\*/

Parte VI.

conversas na lista metareciclagem

<http://thread.gmane.org/gmane.politics.organizations.metareciclagem/18166>

mbraz:

Nas leituras e pesquisas que ando fazendo sobre tecnologia, trabalho e teoria do valor, surgiu uma pergunta que quero compartilhar com vocês esperando contribuições na forma de opiniões, dicas, chutes, etc.:

Como se mede quanto há de energia em um processo, objeto ou produto tecnológico?  
Ou ainda, como seria uma métrica objetiva e real para tais produtos?

stalker:

Seguindo a linha de pensamento dos science studies, a medida é a da substituição (em tempo de trabalho médio necessário) que a ferramenta/máquina/utensílio/aparelho promove em relação a outras mediações sociais. Do tipo: Quanto uma porta com chave economiza os gastos com um leão de chácara (se a tranca for com senha, quanto economiza em cópias de chaves e serviços de chaveiro)? Quanto um quebra-molas economiza os gastos com um guarda de trânsito e com a burocracia da multa, da fiscalização e da corporação à qual o guarda pertence?

A métrica tem que ser objetiva, pois, para medir estamos abordando o fenômeno no plano epistemológico, lidando com fatos (isto é, o real passível de descrição em algum sistema simbólico). Objetividade implica representação, arbitrariedade, convenção, abstração: tudo envolve assumir uma perspectiva. No caso, sugiro uma avaliação de tipo materialista dialética, de economia política: tempo de trabalho humano médio substituído pela tecnologia x tempo de trabalho humano médio gasto para pôr em operação plena a tecnologia x.

É claro que há muitos efeitos paralelos envolvidos sempre que ocorre tal substituição (tipo: a porta também fornece uma separação térmica entre os ambientes, coisa que o brutamontes não faria). Mas isso já escapa à objetividade, exige que seja estabelecida outra perspectiva (pode-se, por exemplo, colocar a dissipação de energia como critério: outra objetividade).

Métrica real é um oxímoro, uma contradição de termos.

A perspectiva do real é a das possibilidades qualitativas positivas (não tem oposto... é o reino das singularidades), nenhum ente singular se soma ou se subtrai de outro. O Mbraz + o Stalker são Mbraz e Stalker (singularidades, reais) ou então são dois metarecs (representações mediadas pela perspectiva objetivadora da categoria "participantes da lista MetaReciclagem"). O real é domínio da ontologia ou seja, da metafísica. Ao falar de "real", estamos lidando com /eventos/. Também conhecidos como "acontecimentos" (pelo desvio francófono dessa discussão), os eventos são fragmentos de certa duração que envolvem todo o cosmos, durações só delimitadas porque há o ponto de vista de um ser vivo interessado no evento em questão (o MBraz, no caso).

### 31. futuro do presente tenso

"O rugir do leão, o uivar do lobo, o mar tempestuoso e a espada destruidora são fragmentos de realidade vastos demais para os olhos humanos." (William Blake)

lelex:

Sempre houve um componente técnico na vida humana. O ser humano é afetado pela tecnologia quando trabalha, consome, se compreende, se faz, se compraz, quando se considera a si mesmo. Mas o ser humano nem sempre se considerou e compreendeu como ser humano pela técnica, nem sempre considerou a técnica como essencial, isto é, como um elemento da sua definição e do seu destino.

Lutzenberger dizia que "a tecnologia está cheia de trapças, no mesmo nível moral da vigarice". Uma delas é a política de obsolescência planejada, que é o que determina, por exemplo, a durabilidade de uma lâmpada ou induz os consumidores a trocarem de celular toda hora. Seguindo a rima do velho mestre, a ciência não é apenas um acervo de conhecimentos, mas uma atitude, um processo que se baseia em decisões éticas. E com ele também lamento que "do ponto de vista da tecnocracia, a real e sagrada função da ciência é a produção de novas tecnologias que sejam vendáveis, de preferência patenteáveis, e que levem sempre a mais faturamento".

É preciso que se entenda que o advento da tecnologia conscientemente planejada não é a simples aplicação prática de conhecimentos teóricos, como se de repente o homem tivesse descoberto a forma de transformar em máquinas os conhecimentos armazenados. A tecnologia é, em si, uma compreensão nova das condições em que é possível o conhecimento científico (...) é... na luta entre desiguais vence a força bruta.

stalker:

Acrescentando ao que eu disse, Lelex: a escolha de qual perspectiva você vai usar para peneirar os acontecimentos como objetos (quantificáveis, numeráveis, mensuráveis) é POLÍTICA. Inovação é um critério ambíguo: obsolescência programada é um motor da inovação tecno-fetichista.

efee:

Pergunta complexa... O que é tecnologia?

Dá pra pensar em tecnologia como qualquer desvio intencional da natureza. Mas aí, o que é natureza? Aquilo anterior ao humano? Aquilo em que o humano é ausente? Mas e o humano é o quê? Urinar no meio do mato é tecnologia? Colher maçã do pé é tecnologia? Talvez o humano que se destaca da natureza seja o ato consciente, ou auto-consciente. Mas aí eu não sei diferenciar tecnologia de cultura. E talvez eu não reconheça o humano sem cultura, sem tecnologia.

Colher uma maçã não parece, em princípio, ser tecnologia; usar um instrumento pra colher a maçã, sim. Mas dá pra ir mais fundo...

### 31. futuro do presente tenso

Colher a maçã sem instrumento nenhum, sabendo que as vermelhas são mais saborosas que as verdes. Tem tecnologia nisso? Consciência? Ou puro instinto?

De qualquer forma, não sei se é possível mensurar tecnologia. Nem sei se é possível saber o que é tecnologia.

mbraz:

Mas a pergunta era como se quantifica tecnologia, não exatamente o que é tecnologia. Aí o carinha vai me perguntar como medir, se eu não sei o que é?

Bom, eu não conseguiria definir o que exatamente é tristeza, mas sei quanto é estar mais ou menos alegre. Os fatos empíricos são os seguintes: existe uma cultura material, pois produzimos e usamos artefatos nem sempre nessa ordem. Quando pegamos um galhinho para colher a maçã no alto da árvore, a coisa estava ali, produzida organicamente. Diferente de eu abstrair esse ato e produzir um instrumento para tal.

Mesmo lembrando que animais também usam objetos para determinados fins, a definição se mantém, pois ainda somos animaizinhos bípedes imitadores. Obviamente haverá tantas definições de tecnologia quanto humanos existirem. E não dá pra dizer que tecnologia não existe e é real, senão você não estaria lendo o que escrevi. É a tecnologia de escrever através de símbolos compartilhados e compreendidos mutuamente.

Mas, voltando à questão geradora reelaborada: havendo variadas definições de tecnologias, reafirma-se o argumento de que é possível pensá-la quantificando-a. Medir também é uma característica do pensar humano. Ou não?

lelex:

Realmente. Para a tecnologia, basta que se equacione um problema para que uma solução seja formulada. No seu sentido mais lato é know how a transposição da situação problema para a solução. A tecnologia continua a afirmar, assim, que ela tem os instrumentos de análise e sabe como solucionar os problemas humanos...

"Uma torta de maçã não é, em si mesma, nem boa nem má. É a maneira como é usada que determina seus valores". Ou, "Se as armas de fogo não são, em si mesmas, nem boas nem más, é a maneira como são usadas que determina seus valores". Isso é, se as balas atingem as pessoas certas, as armas de fogo são boas; se a torta de maçã não deu dor de barriga, a torta de maçã é boa segundo o Mc Luhan...

A tecnologia não é neutra. Não é meio. É um fim. É sistema. Como tal, toma o critério da eficiência funcional como sua norma básica. A lógica da funcionalidade ou melhor, a ideologia da funcionalidade cria um novo ser humano: o ser humano função do sistema. A ideologia da funcionalidade determina a seguinte relação entre o sistema e o humano: a eficiência funcional do sistema é inversamente proporcional

### 31. futuro do presente tenso

à participação crítica do homem. Como consequência, o sistema tecnológico tende a ser um sistema de dominação em que a história chega ao fim.

A civilização técnica (tecnológica) começa a concernir ao homem quando chega a determinar seu gênero de vida, se compreende e se organiza em vista de uma luta progressiva com a natureza exterior. Essa luta deveria ser mais que um meio de sobreviver, transformando-se numa maneira de viver.

Agora, como se quantifica a tecnologia, a técnica, acho tão difícil quanto o relatório sobre indústria do software, que tive que finalizar nesse final de semana. Como também não sei preencher planilhas, dados e estatísticas, se não tiver a mínima compreensão do todo. A tecnologia faz parte da vida humana, da história da humanidade.

Sem dúvida alguma, a possibilidade de progresso social e econômico das sociedades modernas, ávidas por bens de consumo e serviço em abundância, está intimamente ligada à ênfase que determinada sociedade dá aos aspectos culturais relacionados com o desenvolvimento científico e técnico. Quando o conhecimento do meio que se baseia no conhecimento vulgar, por exemplo, é considerado tecnologia tradicional, existe uma diferença notável entre ciência e técnica. As técnicas estão impregnadas de um objetivo útil: obtenção de uma qualidade em um produto.

Compreender as questões complexas de uma sociedade tecnológica torna-se cada vez mais difícil para o ser humano. Mas aqui a tecnologia atravessa todas as direções. As questões são mais complexas, temos um conhecimento aprofundado sobre como as pessoas aprendem, percebem e decidem. Muitas das nossas crianças já têm maior conhecimento de certos aspectos de nosso mundo técnico do que nós.

efeefe:

Pode ser. Mas eu não consigo pensar em como quantificar, ou pra quê. Nem a sugestão do stalker, de medir tempo de substituição. Tem muitas tecnologias que me parecem criar situações novas, em vez de só substituir situações pré-existentes.

varga:

Putz, não faço a menor ideia. Tecnologia às vezes chega ser algo totalmente esotérico. Talvez seja o quanto são inovadores esses produtos.

mbraz:

Ajudou, claro. Toda resposta é ajuda. Esoterismo na tecnologia: não vejo assim, o que há de esotérico em máquinas produzidas em série nas fábricas no caso de computadores? É algo bem objetivo, construído para determinado fim.

Inovação: Seria uma boa métrica? O que é inovador para alguns não faz o menor sentido para outros. Por exemplo, gravação de cd pode ser inovador para quem nunca viu, mas para nós, aqui na lista, já é carne de vaca.

### 31. futuro do presente tenso

Ainda continuo procurando.

lelex:

A ciência é a tentativa de explicação do mundo pelo homem, isso é, a ciência corresponde ao grau de conhecimento do mundo, da realidade, pela humanidade.

No princípio, tentavam explicar o mundo, o que acontecia, os "fenômenos" (trovão, relâmpagos, enchentes), mas, por falta de conhecimento real do mundo, não existia a ciência, não conseguiam dar explicações reais, não chegavam ao "conhecimento da realidade": suas explicações eram mágicas, sobrenaturais.

Porém, aos poucos através da observação, da experiência, ligando isso ao desenvolvimento das técnicas as explicações foram melhorando, o erro e a magia foram diminuindo. A acumulação das experiências permitiu que se chegasse a explicações mais próximas da realidade; nesse sentido a ciência nasceu e se desenvolveu; enquanto os mitos iam morrendo, as explicações sobrenaturais desapareciam. A essa altura é preciso deixar claro que se existem diversas ciências aplicadas ao estudo de fenômenos diversos e ramos de aplicação também diversos (o que resulta na física, matemática, eletrônica, etc), a diversidade não impede que todas pertençam à ciência, ao conhecimento. A explicação não-científica dá lugar à explicação científica. Disso decorre que há apenas uma concepção científica do mundo, enquanto as concepções não científicas são numerosas. Ou, em outros termos, como escreveu Simone de Beauvoir, "a verdade é uma, enquanto o erro é múltiplo".

glerm:

"ciência" = "tecnologia"?

Corte epistemológico.

lelex:

Já nos séculos VI e V a.C., os físicos Tales, Anaxímenes e Heráclito tiraram da física os primeiros ensinamentos e colocaram as bases da dialética, dando-se conta de que em todo lugar só se encontra o movimento, a mudança, e que as coisas não estão isoladas, mas intimamente ligadas umas às outras.

Heráclito escreve: "Nada é imóvel, tudo flui, e vê, na contradição, as razões da evolução das coisas". É no século V a.C. que Demócrito desenvolve a teoria dos átomos; a partir daí, a concepção 'objetiva' de conhecimento da realidade ficou parada durante um tempo, devido à insuficiência do desenvolvimento das técnicas.

mbraz:

Ainda sobre o 'shape' das coisas, ou das máquinas, lembrei-me que Milton Santos escreveu sobre suas lembranças de quando as coisas (os objetos técnicos) obedeciam-no. Hoje precisamos nos adaptar às máquinas, ou melhor, ao design da máquina, que nos é estranho. Como o conceito design está fortemente ligado ao produzir em cultura, ilustro com um texto de Flusser:

Design: Obstáculo para Remoção de Obstáculos

Flusser in *The Shape of Things A Philosophy of Design*

Um objeto de uso é um objeto para tirar os outros objetos do caminho. Um obstáculo para remover um obstáculo. Essa contradição é chamada "dialeto interno da cultura". Eu encontro alguns obstáculos no caminho (pelo mundo objetivo, substancial e problemático), eu supero alguns dos obstáculos (transformo-os em objetos de uso, cultura) para poder continuar, e os objetos provam serem obstáculos por si só. O mais eu continuo, o mais eu sou obstruído por objetos de uso (na forma de carros, máquinas). Estou de fato duplamente obstruído. Primeiro porque uso para continuar, segundo porque eles aparecem no caminho. Ou seja, o mais eu continuo, mais objetivo, substancial e problemático se torna a cultura. Esse é o ponto central.

No caso de objetivos que eu visio, lido com objetos desenhados por outros. Esses objetos são então mediações (mídia) entre mim e a outra pessoa, não apenas objetos. Não são apenas objetivos, mas intersubjetivos também, não apenas problemático, mas dialógico também. A questão de criar coisas pode ser formulada assim: posso dar forma aos meus designs de uma forma que a comunicabilidade, intersubjetividade, são mais fortemente enfatizadas que o objetivo, o substancial e o problemático.

Quem projeta designs para objetos de uso joga obstáculos no caminho das pessoas. Quanto à criação de objetos, deve lidar com a questão da responsabilidade, é isso que torna possível falar sobre liberdade em relação à cultura. A atual situação da cultura é caracterizada por objetos de uso cujos designs foram criados irresponsavelmente, com atenção voltada ao objeto.

Entretanto, estamos livrando o termo objeto do termo matéria, ao projetar objetos de uso material como programas de computador. Isso é, para não dizer que uma cultura imaterial crescendo dessa forma seria menos obstrutiva. Provavelmente restringe-se à liberdade, mais que a cultura material... Isso não é o suficiente para esperarmos uma cultura mais responsável no futuro. Mas há razões para otimismo. Objetos de uso são antes de tudo obstruções necessárias para o progresso, e quanto mais eu preciso deles, mais eu os uso.

E, complementando e concordando:

"Esse amálgama entre as noções de "técnica" e de "tecnologia" é muito bem formulado por François Sigaut, ao discutir a diferença entre "técnica" e "tecnologia", no prefácio de um livro de ensaios do etnólogo André Georges Haudricourt: "Se os dois termos podem ser tomados um pelo outro, é porque qualquer um dos dois não tem um sentido bem preciso para nossos contemporâneos. Porque, contrariamente a uma opinião bastante corrente, nossa vida quotidiana é cada vez menos marcada, menos formada e menos estruturada pela técnica. A técnica supõe o contato direto



### 31. futuro do presente tenso

do homem com a natureza, com a matéria. Ora, as máquinas nos dispensam ou nos privam mais e mais deste contato, sem que o ensino geral (do qual as técnicas são excluídas) aporte qualquer compensação. O que cria esta ilusão é que o capital de saber técnico acumulado em nossa sociedade é, hoje em dia, infinitamente maior do que jamais foi. Mas a parte de cada um de nós nesse capital jamais foi tão desprezível". [apud SERIS, Jean Pierre (1994), *La Technique*. Paris, PUF, pág. 4]"

rbailux:

Nas minhas pinturas [1], os pincéis, tintas, tecidos, máquinas de costura. Nos objetos, a linha. E por aí vai...

Muita tecnologia. Seria por aí?

mbraz:

A tecnologia nesse caso seria o ato de costurar e/ou de pintar, né?

Mas, digamos, num processo industrial que faça a mesma coisa, costurar e pintar tecidos: tem mais ou menos tecnologia?

rbailux:

Fico tentado a dizer que no processo industrial há mais tecnologia. Mas, refletindo sobre esses anos de metareciclerio, retomo a ideia de quem projetou as máquinas e construiu outras máquinas de produzir máquinas. E ainda continuamos no demasiado humano da tecnologia [2].

32. re, re, re, re, re

<http://thread.gmane.org/gmane.politics.organizations.metareciclagem/3681>

efeefe:

Estava conversando com o Thiago Novaes sobre algumas coisas relacionadas ao conceito de MetaReciclagem. Ele levantou algumas questões que, acredito, nos interessam. Aqui vão:

(Thiago Novaes)

Olha, a pergunta é:

A existência de uma máquina está encerrada em sua utilidade prevista?

ou

Como as máquinas podem ser configuradas a partir de outra relação entre técnica e cultura, onde se explora a potencialidade de desenvolvimento permanente, como impõem o progresso técnico cada vez mais acelerado, mas, a partir de uma lógica que mantém aberta a caixa preta para atualização, valendose de meios inteligentes e participativos, sem com isso responder a uma falsa questão proposta?

ou

Como apropriar certos sentidos atribuídos à caracterização de políticas públicas na sociedade do trabalho, sem resgatar velhas soluções e discursos cujo pleno emprego perde cada vez mais sentido?

efeefe

E um pouco de Simondon... (via Thiago Novaes)

"Mas nos endereçamos aos alunos das escolas. Fundadas no século XIX para instruir os alunos da burguesia, as escolas distribuíram uma cultura cuja dominante é um simbolismo, sobretudo verbal, deixando em seguida um lugar mais largo para o pensamento matemático. Essa cultura secundária não estava senão com uma aparência impressada: de fato, o fazer, como condição da cultura entendida e no sentido do século XIX, é uma proibição que define um limite separando uma classe social de outra: a proibição do

contato direto entre a mão e a matéria significa, de fato, não lazer, mas um recurso ao intermediário a serviço, servo ou operário.

O caráter desonroso do trabalho manual é a expressão de um significismo social: manipular a matéria é aventar-se membro de uma classe social dominada. O único gesto autorizado ao membro de uma classe social dominante é dar ordem. Ele não deve ser efetuator, é executor. As línguas antigas, tais quais estavam sendo refinadas no século XIX, não eram desinteressadas: elas davam ao indivíduo de uma classe social dominante a linguagem exotérica segundo a qual ele poderia legislar, ferir e definir os valores segundo os quais as relações inter-individuais seriam julgadas. O latim era, por sua formação, a língua de Virgílio, mas, para uso, aquela do direito: isso explica a preferência acordada ao latim sobre o grego, língua que, ao contrário, está mais conforme a cultura que a civilização francesa deveria procurar e mais rica para a formação do vocábulo desinteressado (de ciência pura).

Mas a realidade social que presidiu a criação das escolas hoje não é mais aquela. O simbolismo verbal não basta mais. Sem dúvida, os alunos das escolas geralmente não se tornam operários ou artesãos. Eles não têm necessidade de um aprendizado. Os engenheiros ou administradores devem conhecer a máquina, porque eles devem assumir e pensar a relação social que há entre ao homem e a natureza. O operário vê essa relação; o administrador, não; ele não a pensaria como uma matéria abstrata se tivesse vivido-a existencialmente, durante o período em que seu ser foi formado, isso é, durante a infância ou a adolescência. Mais tarde, tornado adulto, abordando a máquina somente no laboratório, não teria aquela relação abstrata, sendo alimentador de um pensamento alienado".

SIMONDON, 1953

Como a MetaReciclagem se relaciona ao trabalho manual? Será que a gente inverte essa lógica?

mbraz:

Pensando nos dias de hoje e sobre MetaReciclagem como conceito e prática, imagino que a novidade que oferecemos é uma visão diferenciada sobre o uso de máquinas, técnicas e tecnologia.

"Máquina" pode ser definida de formas variadas, mas adotamos a ideia de que máquina carrega inicialmente a intenção de uso de quem a pensou/inventou/construiu. Dessa forma é política e embute uma ideologia. Bill Gates vê o computador como uma máquina de produtividade para empresas, vê que a riqueza traz desenvolvimento que, em tese, seria compartilhado por todos. Linus Torvalds viu o computador como uma máquina de compartilhar e desenvolver conhecimento na forma de softwares (so) e liberou a sua criação para ser criticada/modificada/melhorada.

Nesse sentido, e no do texto, uma máquina de engenho de cana não difere de uma máquina computador, pois ambas criam uma classe dominante definida por uma relação econômica/política entre pessoas. A diferenciação se faz pela propriedade e pelo modo como essa máquina será utilizada: para produzir escravos ou para produzir dados/informação/conhecimento compartilhado.

Minha proposta nos fundamentos da MetaReciclagem é que desconstruamos o significado de senso comum não só sobre tecnologia pois ela é resultado, produto de um trabalho coletivo ou individual mas ainda sobre ferramenta (que cria máquinas), máquinas (que além de produtos, produzem informação/conhecimento/política/etc), técnicas que são modos de se manipular/produzir sentidos e tecnologia que é o conjunto de determinadas técnicas para determinados fins.

Vídeo:

[http://metareciclagem.org/wiki/index.php/Curso\\_Fundamentos\\_de\\_MetaReciclagem](http://metareciclagem.org/wiki/index.php/Curso_Fundamentos_de_MetaReciclagem)

Don Ihde é um autor que teoriza muito bem sobre isso, mas acho que não tem nenhum livro dele traduzido para o português. Vide mais a fundo [1].

Este texto, que é bem interessante, do Simondon, foi traduzido de onde?

Ainda sobre tecnologia e escola, gosto muito do autor Paulo Cysneiro.

dpadua:

Acho que se tudo é tecnológico, se dos processos mais elementares do pensar humano até a construção coletiva de coisas gigantescas e complexas são aplicação da técnica, então não faz sentido usar esse conceito. Ele é intrínseco.

Faz mais sentido falar de processos de usos. Exemplo: "vamos comer?" (leva ao fazer técnico do plantio ou criação animal, daí ao abate ou colheita, preparo, culinária, comer, cagar). E isso serve pra: "como eles vão me ouvir daqui, a tantos quilômetros?", "toca esse som depois desse aqui, fiédaputa!", etc.

Acredito que agir é fazer tecnologia. Eu pelo menos tenho buscado nem usar o termo tecnologia ao falar de MetaReciclagem. Porque é isso aí: "tecnologia" é uma exceção linguística criada no capitalismo para taxar o produto da moda. Assim como falar "lixo" é anular o valor de um produto que gastou em sua função original ou não está na moda. Metareciclemos a linguagem.

mbraz:

Um dia desses, conversando com a Tânia, Munir e mais alguns novos metarecs da Vila Dalva, surgiu uma polêmica. Eu disse que vejo o termo tecnologia como o coletivo de técnicas para um objetivo comum. Por exemplo, há inúmeras formas de se escrever: com lápis, carvão, caneta, pincel, mijando no muro, e etc. São variadas técnicas (sempre no plural) de escrever que criam a tecnologia (no singular) da escrita.

Variadas técnicas de plantio/colheita criam a tecnologia da agricultura. Munir discordou, e então perguntei: qual seria o coletivo de tecnologias?!

efeefe:

Na real, tecnologia tem uma coisa bonita...

"Etimologicamente, a palavra Tecnologia é a junção dos termos tecn(o) e lógia, cuja origem provém da Grécia antiga. O termo tecn(o) surge do grego techno, de techne (técnica), expressando a ideia de arte ou habilidade. No entanto, a partir do século XIX, na linguagem erudita surgiu o termo lógia que deriva do grego log(o), significando palavra, estudo, tratamento ou conhecimento."

Então, eu estava agora há pouco num momento de silêncio, e me ouvi pensar que metareciclagem não é uma perspectiva tecnológica, mas educacional.

dalton martins:

E, com certeza, é. Escolhemos tecnologia por uma mera confluência de fatores. Poderia ser com varas de bambu para fazer pipas. O objetivo tem sido, há tempos, apenas o jeito de caminhar. Resultados, bem... isso é coisa para governos.

dpadua:

O problema é que tecnologia já tem sentido maior para o resto das pessoas, que é o tal elitista. Eu mesmo já vi uitas pessoas daqui, do EstúdioLivre e do Software Livre, usando tecnologia nesse sentido elitista. Para fins de comunicação efetiva do que queremos, ou sabotamos, de fato, o "tecnologia" ou a gente muda o papo.

Não sei o que é mais fácil.

cyrano:

A gente não mexe com tecnologia.

A gente mexe com geringonça.

Bugiganga.

Sucata no nosso olho é refresco.

pat cornils:

Pessoas,

Venho por meio desta confessar minha ignorância. E dar palpites. Se eu fosse vocês (qualquer hora vou estar mais sabida e poder dizer se eu fosse nós) não abriria mão assim da tal tecnologia. Sem conseguir definir direito o que é isso, vou aos exemplos: sensores na cabeça, sensores nos pés para ativar vídeo, computadores velhos que

fazem tudo e meios baratos para estar em rede, uma lista onde se discute sem estar; o que a gente (ai, escorregou) faz todo o tempo é se apropriar dessa tecnologia.

Desistir do termo, e da ideia, de tecnologias novas (essa velha, redefinam e eu aprendo outra vez), porque ela tem donos e é elitista, é somente uma forma de desistência. Tenho a impressão de que não foi por acaso, nem porque era bonito, que as coisas se formaram em torno de computadores, linguagens abertas de programação, reciclagem de computadores, teorias sobre novos direitos de autor. Poderiam ser palitos de bambu, sim, mas o que há de muito novo e subversivo para se inventar com palitos de bambu?

Foi porque tudo isso é de ponta e porque deve haver outra ponta nessa história essa onde estamos. É tecnologia sim, são bits e bytes e dizer que isso pode ser acessível, que isso não é mítico, é uma descoberta. Para mim, pelo menos. Dizer que tecnologia e lixo podem ser parecidos é mudar a

perspectiva de olhar essas coisas, e isso é muito bacana. Deixar de lado é abrir mão de redefinir conceitos e uma nova relação, não elitista, com tudo isso.

mbraz:

Ai é que tá... Não precisa ser sabida ou ter sabido para entrar nesse fluxo chamado lista\_metarec. Já está, já é, já vem, já foi.

O que penso\_imagino é que palavras como tecnologia, elite e articuladores também são ferramentas, no sentido de algo para fabricar/criar outro algo que podem ser máquinas ou não. Não acho que existam tecnologias novas ou velhas, nem bugigangas e sucatas, sem ter havido antes uma ideia máquina que funcionou\_funciona para um fim previsto\_e\_não\_visto.

O que há, na realidade, é um fluxo de técnicas\_tecnologias passando por mãos\_e\_sentidos. E, no meu sentido\_sentimento bambu é ferramenta de ponta, sim. Já viu o que a cultura oriental é capaz de fazer com ele? Inovação para mim só acontece na hora do pensamento\_criação\_ação, algum tempo depois é bugiganga, sucata, lixo.

efeefe:

E, pensando no reincidente artigo da Joreen [3], é possível uma organização distribuída sem elite? A elite é uma coisa ruim por definição?

p.aulo:

Escrevi uma coisa tão grande e o (por acaso windows) #&#&, se desliga com o meu mail quase pronto...

Enfim, mea culpa, né...  
ora pois:

"Elite" é ruim por definição: são uns poucos que mandam (a tal da elite) e implica existir uma "massa", e só isso já não parece muito bom aos olhos de lógicas distribuídas de reapropriação e etceteras. Sei que o reapropriação também já se vai esgotando, mas, enfim...

Daí mais palavras, de diversos contextos:

Do mundo do crime:

"Diretoria": os caras que decidem mesmo, efetivamente, "a diretoria falou que não rola, então não rola". Mal demasiado centralizado e muito forte, autoritário.

"Professor": o cara que organiza (no sentido de planejar) o crime, que vê, observa, pensa e bola o plano, mas que precisa que os outros concordem e o acompanhem, ou se ferra. É por aí, pois qualquer um pode ser professor um dia e aprendiz no outro, mas a palavra já está tomada por outros conceitos. Então acho que não rola.

Do comunismo:

A "cúpula" do partido, os dirigentes no sentido daquelas pessoas que assistem às reuniões mais decisivas, mas que, teoricamente, chegaram lá como representantes de instâncias inferiores de representação. Dá uma ideia visualmente interessante, lembra até o céu, mas, de novo, não serve. A "cúpula" não se sustenta sem uma "base", e acho que não é o caso. Além do mais, as decisões da cúpula são irrevogáveis, e por aqui não tem disso: irrevogabilidade.

Então tivemos que inventar mais palavras.

"Articuladores" esgotou-se? Eu gostava do som dela, mas não sei muito bem de onde surgiu e que reapropriações já sofreu.

Enfim, só para criticar a palavra elite, falei demais.

efeefe:

"Articuladores" pode ter um sentido interessante, sim. Eu penso imediatamente em insetos artrópodes, articulados. Mas aí é minha mente estranha.

ruiz:

Eu só penso em cotovelos.

cyrano:

Bugiganga é tecnologia nova. Só que não necessariamente feita com coisas novas, nem para ser posta à venda. Deixar pra lá o termo tecnologia não é desistir de nada, assim, de antemão.

A gente pode não usar a palavra porque ela não nos interessa. Como "elite". Deixamos quem fala demais falando sozinho. Abandonamos a ilha deles, alçamos vela, fomos pra Croatã. Nômade não foge, perde o interesse pelo inimigo. Isso não exige resposta, isso é sair do jogo perguntaXresposta.

Desterritorializar um conflito é rasteira, rabo-de-arraia. Se neguinho não tá esperto, come poeira mesmo. E a gente aqui é ágil, sempre foi. A galera mexe com computadores não por acaso, mas justamente porque computador é "tecnologia". É justamente a "tecnologia" que faz a moda das "novas tecnologias", tá todo mundo olhando pra computador por que tá todo mundo olhando pro computador: pura redundância.

Ninguém está olhando para quantos bambus se usa pra fazer um computador, e talvez o óleo da lombriga do pulgão da folha zen que cai do bambu poderia ser a última palavra em matéria-prima de componente eletrônico de processador, caso alguém estivesse pesquisando-a. Quem sabe? Sair das palavras às vezes, às vezes tirá-las do lugar. Às vezes tudo isso ao mesmo tempo, fazendo suco de manga enquanto assovia e dança maculelê usando bambu.

Acho que hoje acordei dpádua. :D

"Imprevisibilidade de comportamento, o leito não-linear segue para dentro do universo...

música...

quântica..."

csnz

Será que consegui falar alguma coisa? Não "desistir" de uma palavra, "adotar" outra, "inventar" outra. É simplesmente um desejo de não estabilizar nossa fala, apenas isso. Nomadismo. Remixemelexamizar a cultura. Rã. Tão achando que é só filósofo francês que fala difícil, é?

paulo bicarato:

Eu só sei usar 26 letrinhas e mais 10 dígitos e mais alguns sinaizinhos. E com isso vou brincando.

cyrano:

Cuidado, gafanhoto: que a colher como máquina de comer, substituindo sua mão, também pode entortar a sua mente. Que tal comermos com palitinhos de bambu e correremos ao vento nas planícies?

MetaReciclagem pode não ter sua língua, mas tem sua poesia.

cyrano:

Pois justamente, e precisamente ou não muito antes pelo contrário. Poesia é derreter a língua em bannho-maria, minha pátria é minha língua e eu não tenho pátria, tenho mátria e quero fráttria!

Ai que nojo, acordei Caetano hoje. Mas é verdade, em vez de definir nossos entendimentos das palavras é melhor definirmos nosso uso delas, e não explicando,



mas fazendo. Ou seja, o de sempre: bora escrever, espalhar por aí, frases soltas, poesias, imagens, desmontar textos "apresentativos" e "introdutórios" de metareciclagem, desmontar o "aprenda a teoria e saberás a prática", desmontar, desmontar, desmontar.

Não estou falando nada de novo, e isso é justamente uma dinâmica própria de grupos como o metarec. Não há linha, não há passado e futuro, não se aprendem coisas que vão se acumulando com o tempo e nunca mais retornam. Nosso tempo é o eterno retorno, nosso caos está sempre jogando e rejogando seus dados. Nossos erros sempre se repetem, nossas vitórias são sempre as mesmas, nós existimos no infinito. Todas as possibilidades cozinham aqui a cada instante.

"Sim, eu sei muito bem de onde venho!\*Insaciável como a chama no lenho,\*Eu me inflamo e me consumo.\*Tudo que toco vira luz\*Tudo que deixo, carvão e fumo.\*Chama eu sou, certamente".\*(Nietzsche)

Rapaz, será que foi alguma coisa que eu comi?

efeeffe:

E que tal uma daquelas ondas de traceback? Todo mundo falando o que é MetaReciclagem, na diáspora psíquica?

miguel caetano:

José Luís Garcia está sempre a citar esse homem [4]

Nesse texto, o meu professor faz uma síntese das ideias do alemão Simmel a respeito do dinheiro aplicadas à tecnologia. Segundo ele, com a ascensão da técnica, os meios suplantaram os fins, assim como o sujeito foi ultrapassado pelo objeto. É toda a visão catastrofista e apocalíptica da tecnologia. Uma coisa menos bafienta e mais virada para a atualidade: Como é que o conceito de metareciclagem se aplica ao trabalho de Eric Von Hippel com [5] "Democratizing Innovation" em que desenvolve a ideia de que grande parte da inovação tecnológica se deve cada vez mais aos esforços dos utilizadores finais que aos fabricantes?

dpadua:

"Reapropriação tecnológica para transformação social." Se tudo é tecnológico e social (discordância aqui?), não é melhor "reapropriação para transformação" ou "reapropriar para transformar"?

Se reapropriação está contido no conceito de reciclagem e transformação, está ligado diretamente à mudança do paradigma competir\_colaborar ou cercar\_compartilhar, então não podia ser "reciclar para compartilhar"?

32. *re, re, re, re, re*

efeefe:

Eu já nem uso mais o REapropriação. Apropriação para transformação é legal. Mas meio vago. Redundância ajuda a entender, às vezes.

## 33. materiais e estruturas em código aberto

em 25 de fevereiro de 2010

f?r!:

Parece que a onda das impressoras tridimensionais começa a aparecer nas terras ricas

- <http://www.openstructures.net>
- <http://openmaterials.org/>

Não sei até que ponto é possível pensar reciclagem de lixo eletrônico para a obtenção de polímeros ou da criação de algum tipo de impressora 3d por aqui... Fica a faísca,

glerm:

- <http://desvio.weblab.tk/blog/fazedorxs>
- <http://craphound.com/makers/>
- <http://www.makerbot.com/>
- <http://reprap.org/bin/view/Main/WebHome>
- <http://www.thingiverse.com/>

Reciclar tem preço, pago por aqueles programados para serem os lixeiros cadastrados do processo industrial como projeto global de divisão do trabalho. Derreter plástico, derreter ouro, derreter cobre, carregar o legado dos metais pesados ou produzir microchips cada vez menores e livres de componentes como chumbo, são discursos e condicionamento do gesto e ergonomia do trabalho encrustados na mundial esteira taylorista de uma maneira tão complexa quanto eleições governamentais, fronteiras e flutuação financeira que transforma este esforço em capital que projeta e "materializa" estas esteiras.

Escrever ensaios, fazer suposições e jogos retóricos por emails dentro de rss de "redes", fazer canções, organizar festivais e transmissões de debates e poéticas é apenas um dos "polímeros" mais próximos de serem pensados por aqui.

Seguimos esta pesquisa buscando mais mãos livres e a capacidade de moldar qualquer objeto encontrado a dois palmos desta.

Vai por aqui meu ensaio, que ainda não consegui objetivar no projeto de esteiras alternativas, pelo simples espanto com o panorama de toda obsolescência do modelo industrial em jogo nesta grande máquina. Uma vertigem de perceber quantas voltas são necessárias na chave de fenda, pra que esta "alternativa" esteja a um passo de tornar um espelho.

Fazer uma impressora dessas, por mais artesanal que possa parecer, é uma decisão estupidamente industrial. Que quanto mais você toma, mais parece que já estava decidida anteriormente, com todas as cartas marcadas e moedas cunhadas ou no prelo.

Fazer ou não fazer, literalmente, eis a questão,, (voltando então pra <http://desvio.weblab.tk/blog/fazer>

dasilvaorg:

e o que seria tornar um espelho?

glerm:

Reproduzir a mesma lógica industrial de divisão de trabalho alienado, manutenção da fetichização do consumo do supérfluo, posicionar-se num projeto de obsolescência programada e conformada.

vou tentar "refletir" mais aqui... colo abaixo um parágrafo onde comentei no googlereader um festival de música faça-você-mesmo + [focado em instrumentos musicais](#)<sup>1</sup>, porém acredito que minha reflexão se aplica também nesse caso do cenário de "Makers" que o f? apontou, sem mudar uma vírgula (tipo catar a maçã direto da árvore ou esperar ela cair na cabeça > <http://pt.wikipedia.org/wiki/Ca%C3%A7ador-coletor>)

"Acho todo este cenário muito fértil como sempre, mas gostaria de elaborar melhor uma crítica quanto a fetichização deste tipo de prática e o porque no fundo é muito mais fácil fazer isso tudo sem dar tanta importância a realidade industrial que você está inserido, o que pode tornar o diletantismo em cima de juntar todos esses cacarecos algo como mais uma moda qualquer, uma reinvenção da guitarra elétrica e sua indústria de bebês mimados por uma formatação pré-concebida e neutralizadora da exposição de seus anseios críticos.

Me interessa a desconstrução da adoração aos gadgets tecnológicos na medida que eles tornam-se pra você algo ao mesmo tempo tão banal mas tão intenso quanto um rabisco que você faz numa folha branca enquanto pensa. Gostaria de ver essa cultura do "faça-você-mesmo" gerando um algo mais do que os objetos, mas um entendimento maior da nossa condição de criadores.

Por outro lado, a presença física dos objetos dá uma eloquência que o texto não consegue aqui, então seguimos buscando esse algo que faz alguma falta e aí reside seu valor -o uso dessa possibilidade de novas linguagens pra tentar implodir de alguma maneira nossa condição de obsolescência programada numa rede de esteiras

---

<sup>1</sup><http://createdigitalmusic.com/2010/02/22/scenes-from-amsterdams-music-inventors-when-circuits-code-and-concept-meet/>

### 33. materiais e estruturas em código aberto

e apertadores de parafusos perdendo toda a festa da invenção da matemática e do universo como potência de criar novas liberdades cada vez mais até o limite. Os inventores independem da matéria prima, necessitam transformar linguagem em ação, sem necessariamente projetar a nova indústria, mas possibilitando uma ontologia do nosso encontro humano no limite do seu imprevisível.

" e/ou ,

dasilvaorg:

sim, foi o que me pareceu geralmente minhas percepções são pessimistas mas isso me incomoda ao mesmo tempo em que não consigo colocar em palavras o que penso sem me sentir ingênuo e superficial, reflito:

a posição que ocupamos muda a forma de ver. Não? os acessos (cognitivos e outros) a realidades antes não imaginadas transformam o sujeito.

Hoje todo esse blá, blá, blá Industrial e produtivo mundial me parece uma merda extremamente poderosa, o lance automaticamente corrompe qualquer coisa a depender do prazo então talvez seja uma questão de tempo, do tempo que se tem antes que iniciativas sejam corrompida, cooptadas viver tempos de coisas....

saltar de tempos para tempos e de coisas para coisas...

mas tem uns discursos fortes por aí me dizendo que pensar em termos de bem / mal é limitadíssimo mas me parece também que são séculos de adestramento será que eu tenho pensamento autônomo?

lelex:

automatizado é que não é...

f?r!:

Isso talvez traga a obsoletização programada pra dentro de nós, como modo de vida, mas de maneira consciente. É preciso saber que somos obsoletos, enquanto máquinas.

Certa vez ouvi um ecólogo radical falando que o único estado sustentável para o planeta era antes da agricultura.

Esta noção de que cada gesto tem um tempo limite de sustentabilidade me parece muito importante, e é uma questão temporal que não é levada em conta na linha temporal de montagem industrial. A indústria não sabe parar, é um câncer produtor de tumor contínuo.

o tempo das coisas... quanto dura a cocaína no sangue e o chiclete no estômago?

Uma máquina não é eficiente porque é autônoma, mas porque está aberta ao improvável. Exemplo: um espremedor de laranjas automático gasta energia elétrica, precisa de mais tempo pra ser feito, códigos, chips, patentes e desperdiça laranja... e um espremedor de laranja de plástico (que há 6 meses procuro em vão aqui em sampa

nas lojinhas de \$1,99) além de usar ao máximo o recurso natural, exercita teu corpo e te põe em contato direto com o alimento e os aromas de sua casca. Mas aí de novo é uma questão de tempo... e da eloquência temporal dos objetos programados para desaparecerem sem ressentimento... poderíamos pensar além do biodegradável, um produto cronodegradável... pensar o desaparecimento do produto como parte de seu processo num sentido oposto do de fazer produtos ruins pra poder vender mais, mas fazer produtos que tragam em si a marca de seus limites...

Mas aí volta o Simondon: um motor de um Ford de 1930 serve ainda hoje pra puxar barcos porque suas peças eram polivalentes e estáveis pra funcionar sozinhas se necessário fosse, já um motor atual só funciona todo junto (porque a engenharia é uma forma de codificar os objetos contra a cópia)... como pensar um carro em código aberto?

Eu imprimiria um espremedor de laranjas manual se tivesse como...

Faça música sem instrumentos seria o único Faça-Você-Mesmo sensato.

dasilvaorg:

Obsoletização programada e obsolescência programada são a mesma coisa? Se for, pensar nisso para o "humano" ainda me parece meio estranho. Seria uma autoprogramação? Ainda assim, quando penso nos procedimentos de saúde pública e na prática da formação biomédica aí, acho que tem alguma coisa desse tipo já em andamento há algum tempo.

Mas acho que você não está falando disso, mas sim de nos "programarmos" para as temporalidades de nossas coisas. Mas eu ainda não sinto confortável em pensar nisso como obsolescência auto-programada. Por que será?

A impressão que tenho não é que não saiba. É que não precisa. As "indústrias" (pode haver exceção) podem funcionar até morrer. Vivem de matar várias coisas ao seu redor, inclusive pessoas. Enquanto mantê-las vivendo é "rentável" de alguma forma, ótimo. Quando não mais, é só matar.

Aí a gente não estaria confundindo autonomia com automação?

Engraçado, eu acho que sempre pensei o bio pelo crono. Será?

Pensar a gente ainda está podendo (por enquanto), mas daí a ser algo praticável recai na questão da competitividade industrial. Pelo menos no mundo de hoje. Eu não consigo ver horizonte.

Devido à minha formação não tive contato com o Simondon, apesar de já ter ouvido muito falar. Mas, na parte operacional da coisa teve um estadunidense que deu o start nesse pensamento de intercambialidade, foi o Eli Whitney. Ainda que eu não goste muito das ideias estadunidenses, tivesse a gente continuado pensando sempre na questão da intercambialidade e talvez a industrialidade não fosse cada vez mais cruel. Provavelmente não sofreríamos tanto com os upgrades contemporâneos de PCs. Mas a intercambialidade passou a ficar na contramão da obsolescência percebida, que já é outro conceito. Muito, muito mais perverso que o da obsolescência programada.

"Eu imprimiria um espremedor de laranjas manual se tivesse como..."

Não precisa, por aqui tem. Manda o endereço em PVT que eu te mando pelos correios. Olha o meu na foto. É pequenininho, mas acho que consigo maiores sem problemas. Hehe a própria voz já pode ser considerada instrumento. Né não? Vi isso na Santaella (acho que ela reinterpretando alguém) e achei sensato.

efeefe:

ei glerm, f?, todxs

tô gostando da reflexão. acho que tem várias linhas aí: não sei se é possível fugir totalmente do fetiche (pela tecnologia ou por qualquer outra coisa) no sentido de desejo que se dirige ao extravasamento da parte, do detalhe. Acho que tudo que a maioria de nós faz tem parte busca de autonomia, parte busca de imprevisibilidade, parte fetiche, parte conformação. concordo com o f?, que autonomia total é ilu são todo instrumento condiciona e restringe ao mesmo tempo que estende e liberta.

mas acho que o lance é também pensar em qual a velocidade a gente quer se adaptar ao que tá lá fora e vai continuar mudando. de certa forma, tem uma consciência de que a gente é pequenx e não vai mudar o rumo geral do desenvolvimento tecnológico o makers, apesar de bem americaninho, coloca uma coisa que me parece provável a indústria vai ignorar, depois combater, depois se apropriar do lance de prototipagem 3D. a gente pode manter um distanciamento crítico, que acho necessário que alguém mantenha, mas também acho que a gente pode se adiantar e propor maneiras de articular esse imaginário de forma que tenda mais à liberdade do que ao fetiche ou à obsolescência programada.

eu quero acreditar que, lá no horizonte quase inalcançável, o lance de impressão de coisas poderia levar a um cenário em que a obsolescência não é mais uma questão. No momento em que as coisas são livremente "fazíveis" e "desfazíveis" tipo, quando a reciclagem acontece dentro de casa qual é a importância da durabilidade das coisas?

talvez isso venha a trazer uma época que imploda todo o legado da era industrial balizado pela utilidade, durabilidade, logística, tempo de mercado, etc. também sei que esse dia não vai chegar totalmente: é uma espécie de utopia, movida por um monte de elementos o fetiche de uma nova tecnologia também tá na receita da mistura, como tantas outras coisas. um dos motivos que eu tenho pra querer saber mais sobre essas coisas é a babaquice de sempre ver uma máquina nova funcionar de um jeito diferente. mas eu também quero saber de sintetizar coisas, e de mais uma forma de bits virarem átomos.

e as redes, rss, etc... rolou nessa semana uma discussão interessante na lista bricolabs falando de inclusão, exclusão, liberdade, etc. tem toda a referência do simondon que o f? trouxe aí. tem uma discussão começando semana que vem na lista empyre, moderada pelo menotti, que tá focada no lance de impressão 3D mas ele deu um toque que quer puxar pro lado da gambiarra, precariedade, etc. tudo isso são só bits correndo por aí, mas também são gatilhos potenciais de novas ações.

fora que tem mais uma porrada de coisas li esses dias sobre uma galera do MIT pesquisando impressão de comida. se isso chega no nível de síntese de moléculas,

### 33. materiais e estruturas em código aberto

eu nem consigo mais entender onde vai parar tem coisas muito boas, tem coisas terríveis. quero estar no meio.

"Não precisa, por aqui tem. Manda o endereço em PVT que eu te mando pelos correios".

Acho que isso é um exemplo bem claro. em vez de gastar com logística (dinheiro, combustível, poluição, suor do carteiro), o orlando podia mandar o esquema 3D do espremedor.

dasilvaorg:

gostei da perspectiva

por outro lado apenas você considera custos, gastos e desgaste das pessoas. Mas e se você pensa na perspectiva de receber algo material de alguém?

Sei lá. O lance de mandar uma informação que aí vai produzir um objeto desejado é muito diferente de mandar o objeto desejado, não?

Ainda que eu admita achar DUCA essa possibilidade de só enviar a informação digitalizada e poder ter lá do outro lado a coisa se materializando. Se é que eu entendi. :)

efeefe:

tem outro lance também. o marcus bastos falou ano passado no paralelo sobre o conceito do cradle 2 cradle que se insere dentro da realidade industrial, mas é uma busca de fazer produtos que sejam totalmente retornáveis. uma levada meio técnica, química, tipo isso:

[http://en.wikipedia.org/wiki/Cradle\\_to\\_Cradle](http://en.wikipedia.org/wiki/Cradle_to_Cradle)

mas dá pra pensar também na articulação disso com coisas feitas em casa não necessariamente os produtos precisam voltar pra indústria pra serem refeitos ou transformados em outras coisas. daí a pensar em máquinas que decomponham produtos, e daí a pensar em vasculhar o latão de lixo da vizinhança em busca de materiais interessantes pra fazer qualquer coisa, tem um cenário bem doido. é meio ficcional, claro, qualquer dessas coisas é muito complexa de fazer (mas e aí, volta vinte anos no tempo e pensa no wi-fi!).

aí é que tem o lance também de usar os interesses comerciais da indústria que quer fazer novos produtos pra tirar dinheiro da gente para impulsionar um tipo de desenvolvimento de tecnologia que a gente não consegue fazer sozinhos. a gente pode dizer que não quer nada com eles, mas eu tô aqui teclando num aparelho que só existe nesse formato e com essa disponibilidade por causa da indústria. Acho que é tudo questão de flexionar e entender qual é a autonomia, a liberdade e a conformidade em cada ação.

"Sei lá. O lance de mandar uma informação que aí vai produzir um objeto desejado é muito diferente de mandar o objeto desejado, não?"



### 33. materiais e estruturas em código aberto

claro que é. mas uma coisa não elimina a outra. Acho que entra aí uma decisão pessoal em relação a tempo, custos, trabalho. fazer à mão um cartão pra alguém é diferente de mandar um SMS. eu posso usar um ou outro, é uma decisão pessoal. só acho que é bom evitar o maniqueísmo por internet é ruim, por correio é bom porque isso é bem ingênuo.

dasilvaorg:

aí nem tem o que discutir.

mbraz:

espremer laranjas é um processo industrial, se você mesmo não plantou as laranjas. ;)

efeefe:

É? E se eu comprei direto do produtor numa feira de assentados?

glerm

Vamos continuar então na hipótese do espremedor de laranjas (e ambigüidade da expressão calha aqui perfeitamente). Outra coisa que me chamou atenção foi o uso em certo momento das expressões "gambiarra" e "precariedade" como contíguas, quase como termos vizinhos.

Ela inicia aqui nessa construção de desejos subjetivos por dentro dessa pulsão da criação de indivíduos "Fazedorxs" pra já firmar o termo traduzido aqui no sintoma...

Pra mim a grande problemática está no TEMPO que este grupo aqui levará para construir sua impressora. A tal "cronodegradação programada" dos nossos próximos dias, meses, anos como grupo de "fazedorxs" (algo que já não somos?).

O TEMPO industrial vem de outras esteiras, e daí minha vertigem. Vasculhando projetos como arduino desde seu início, hoje eu me sinto às vezes apenas mais uma peça de uma cultura de consumo e outras vezes uma ilusão de que arranquei a cabeça da hidra e novamente a vertigem, em loop...

(E o arduino é uma das bases dessa cultura "maker"). Seu espremedor de laranja não vai ter um custo unitário menor que 1,99 , porque ele vai gastar um tempo pra ser feito que vai te ocupar tardes e noites até que você compreenda totalmente o que você esta fazendo desde a modelagem 3D até ficar la esperando os motorzinhos Cnc controlarem uma bisnaguinha de plástico quente que vai levar horas para fazer UMA peça. Pior ainda quem não quer saber direito o que está fazendo compre o kit, monte o seu, use a camiseta, veja o filme.

Disso duas coisas vão surgir:

1) ou você vai partir pra fazer mais máquinas dessa a ponto de sustentar uma cadeia produtiva destes objetos pra que compensem mais que os de 1,99 daí o que chamei de espelho o limiar entre indústria e economia da sociedade que a rege.

2) ou você vai querer dar a este produto um status de artefato, de escultura e pontuar definitivamente como um dito inspirador. Vai poetizar sua forma e pensar naquele objeto como apenas um resíduo de todo um processo intelectual, cultural, humano no qual você percebe-se inserido e ali celebra totemicamente.

Me preocupa então a ilusão de acreditar que reciclando impressoras matriciais ou plásticos de 1,99 ("gambiarra": precariedade ou ecologia?) você vai estar no mesmo plano do que este cenário empreendedor (engenheiro, "preciso", programado) dos ricos que estão fazendo a conta de quanto NÓS CUSTAREMOS pra reciclar o lixo DELES. (Esta conversa está sendo indexada e será útil para tudo isso).

Fazedores ou Recicladores? Reciclar é um fazer, um refazer ou uma "precariedade", uma má-condição de sobre vivência? Lembremos da noção pejorativa do termo gambiarra, e não apenas o ufanismo carnavalizado do seu fetiche. Vertigem? Morgado? Pessimismo? Gambiarra conceitual? Redundância?

A pergunta "prática" é: inserir-se imediatamente no contexto, usar os kits que usam arduino e similares, fazer o jogo? Ou ficar aqui no bate-bola lúdico até alguém abrir um monte de impressora matricial e despretensiosamente, quase sem querer, duma maneira totalmente instável e precária, criar um frenkstin que dá conta da reflexão sobre o assunto e do conhecimento agregado.

Ou além do bem ou mal ir no fluxo?

Querem uma impressora dessa pra quando? É pra fazer mesmo? Alguém (ou algo) aqui podia encomendar esse kit que eu me comprometo ao jogo de montar e estudá-lo e tentar transformar esse capital em outra coisa (que tal uma coisa pública?), ao invés de ficarmos aqui só na retórica do talvez precariedade. Precariedade e obsolescência conscientes? Vertigem.

Ou era só pra espremer laranjas? Isso dá pra fazer na unha.

novo neologismo pra coleção: Precariedadeologia. Gambiofetiche.

Derreter plástico vai feder.

fazer fazer fazer. falar. coisas.

(eu posso estar errado, mas vou mandar esse texto pra dentro desse "buzz", tomara que a engrenagem encrenque).

1 2 3 foi

"mas acho que o lance é também pensar em qual a velocidade a gente quer se adaptar ao que tá lá fora e vai continuar mudando". isso. de certa forma já tava aqui.

mas lembrando que uma bomba de neutrons inicia sua detonação com o choque de minúsculas partículas que talvez num ínfimo instante inicial podem ter sido uma partícula empurrando outra.

ler também é fazer. (fico pensando aqui novamente no pessoal que lê tudo e se segura pra não responder, que auto-controle! que seja bem usado)...

efeefe:

acho que a longo prazo mais do que duas coisas podem surgir. não sei quais são.

não acho que no mesmo plano. mas acho que os planos vão se reorganizar e re-conformar. nesse meio tempo, tem espaço ou pelo menos potencial pra um monte de gente experimentar uma liberdade. liberdade restrita pelas circunstâncias sim, e certamente temporária. um dia acaba. mas e aí, negar a busca da liberdade porque ela não vai ser eterna (e talvez supor que liberdade eterna seja uma prisão tão ruim quanto a ausência dela)? porque nem todo mundo tá na mesma pilha de ir a fundo?

esquecer toda tentativa de construção por causa da consciência de que nem todo mundo quer fabricar tijolo? 8, 80?

a pergunta prática precisa de resposta? se a pergunta é "1 ou 2", posso responder "sim" ou "abacaxi"? acho que tudo. fazer com pretensão, fazer sem pretensão, não fazer, falar, ler. deixar a retórica voar também, o rss, o blog, o twitter, o buzz. deixa indexar tudo, empacotar e vender. Sem dogma, com amor.

eu queria encomendar esse kit, pôr na tua mão e perguntar o que acontece. mas respondendo na prática, imposto de importação é uma merda. isso aqui mais que duplica de preço:

<http://store.makerbot.com/cupcake-cnc/cupcake-cnc-basic.html>

alguém com conhecidxs na nortamerica pra trazer?

pensando aqui ainda...

"Outra coisa que me chamou atenção foi o uso em certo momento das expressões 'gambiarra' e 'precariedade' como contíguas, quase como termos vizinhos".

isso te incomodou?

vitoriamaro:

Ou lugares pra fazer placas de circuitos em pequena escala? Alguém? China? Santa Rita de Sapucaí?

Outros suportes físicos pra este livro aqui fora o papel? Plástico? Silício? Polímeros? Madeira?

Lembrando também que a atual república federativa do Brasil (de onde escrevo no momento) é uma grande exportadora de matéria-prima sempre em estado bruto. Há 510 anos.

Mais algum(a) gigante adormecido(a)?

efeefe:

ah, aqui

"Fazedores ou Recicladores? Reciclar é um fazer, um refazer ou uma 'precariedade', uma má-condição de sobrevivência? Lembremos da noção pejorativa do termo gambiarra, e não apenas o ufanismo carnavalizado do

seu fetiche. Vertigem? Morgado? Pessimismo? Gambiarra conceitual? Redundância?"

mas não são verdades (ou versões) simultaneamente válidas a noção pejorativa e o ufanismo carnavalizado? Eu acho que o lance tem essas duas naturezas mesmo: criatividade latente, na adaptação à instabilidade, e a própria instabilidade como ambiente.

"China?"

e eu lembrei agora de um artigo que li em algum lugar, contando de empresas chinesas que ofereciam manufatura de eletrônicos sob encomenda: galera desenha, manda as especificações e os chinos fazem os produtos. não lembro onde li isso, mas agora aqui tava pensando carajo, já já tem sweatshop escravizando chinos pra fazer impressora 3D junto com os powermacs e nikes. e aí complica mais ainda a angústia do capitalismo e indústria e manufatura e não tem mais limite nem pergunta nem resposta.

shan zhai e open fabrication.

<http://www.tigoe.net/blog/category/environment/295/>

glerm:

Ferramentas open source pra isso:

- [http://www.lis.inpg.fr/realise\\_au\\_lis/kicad/](http://www.lis.inpg.fr/realise_au_lis/kicad/)
- <http://www.gpleda.org/>

Boa referência o texto do Tom Igoe, também recomendo. Mas percebam como o discurso e o referencial ali é "empreendedor", muito diferente do tom pretensamente ecológico, filosófico e poético do nosso discurso.

Seria interessante ler o ponto de vista "chinês", sobre esta cadeia de produção.

Olha que curioso, parece que o termo "shanzhai" é algo traduzível de maneira tão ambígua quanto "gambiarra". (<http://en.wikipedia.org/wiki/Shanzhai> - na verdade parece se referir mais aquela coisa de "chupar" marcas e designs ).

Reforço a pergunta: Onde imprimir os esquemas das placas? Saber fazer já sabemos; o que não sabemos, copiamos. Desmontar impressoras este ano então? Triagem, testar motor velho? Solda com chumbo, a mais barata e abundante na praça? Diversão?

pula aí

vitoriamaro:

<http://dictionary.cambridge.org/define.asp?key=1092012&dict=CALD>

f?rl:

As hierarquias da meritocracia são a forma mais comum de obsolescência programada pelo sistema cultural europeu sobre os indivíduos manufatores. O sistema operacional cultural em vigor agora é justamente o do controle, em lugar do da disciplina do século da primeira expansão industriante.

O Foucault não teve tempo ou coragem pra encarar que as mudanças do guarda-panóptico olhando os funcionários para os funcionários se controlando pra não perder o emprego estava intrincadas com os próprios processos industriais. Se a escrita do XIX era a da linha de montagem mecânica (contos, romances poéticos), a de hoje é celular (nanoblogging, navegação em nuvens). Ok. Mudo a sentença: Os humanos no controle da indústria não sabem a hora de pará-las. Como criar prejuízos exorbitantes para o sofrimento. Como abolir qualquer forma de lucro insalubre por parte da indústria? Autonomia não é a automação tão precisa de um autômato, tal que este dispense o disciplinador externo?

Pensamos os produtos como seres vivos (antropomórficos mesmo). Há um tempo de morte nos objetos, até pra rolar o C2C. Talvez começando por expôr os modos como a competitividade industrial se alojou nas nossas relações cotidianas. Eu moro em Sampa, não consigo ver o horizonte também.

Acho importante, por exemplo, retomar contato com os usuários Windows. E talvez uma boa forma de fazê-lo seja a de propor um DOWNGRADE... uma festa de instalações de Windows 98, só pra mostrar a vertigem. Interobsolescência da cambialidade você pode visitar a Islândia, mas só se for pra ficar dentro do laboratório nos ensinando tudo o que sabe. O corpo é instrumento só nos casos de música de transe, quando é tocado por algo fora de si. Nos outros casos é um autômato.

O paradoxo da voz me remete a um ponto importante da tal 'mitologia da técnica de feitura'... Como poderíamos então falar da reciclagem como uma espécie de arte manual, ou ainda uma dança de e com objetos? ainda escrevo sobre isto quando menos entulhado.

Fetichismo: de feitiço, encanto pelo charme.

Charme: do francês *carmine* do sânscrito *carma*. Carma: ação voluntária e suas consequências.

"e a gente pode se adiantar e propor maneiras de articular esse imaginário de forma que tenda mais à liberdade do que ao fetichismo ou à obsolescência programada".

O satélite do MSST já está sendo programado para este tipo de maquinaria.

Um dos motivos pelo qual as máquinas de fazer café ainda não foram totalmente assimiladas nas residências se encontra num fetichismo pelo coador de pano. Antes da apropriação é preciso que já haja uma descendência de uso poético, mesmo que somente virtual das técnicas.

Logo menos milhares de bandinhas farão sons POPureData.

A reciclagem muda do âmbito de uma conduta "desejável" e "ecopoliticamente correta" para uma economia dos materiais.

Sobre impressão de comida tem coisas aqui:

<http://www.nextnature.net>

plantar laranjas é um processo industrial se a semente não é 100% orgânica

**fbugnon:**

A semente ser orgânica ou não influi na qualidade da laranja, não determina o processo de plantio.

Apesar de improvável, pode-se plantar manualmente sementes de laranja transgênica quicá, inconscientemente, por contaminação, como ocorre por exemplo com os milhos no México-:

<http://henriquecortez.wordpress.com/2009/07/17/estudo-documentacontaminacao-transgenica-no-milho-do-mexico/>

f?r!:

Como construir outras formas de consumo? Então me parece imprescindível que nós nos totemizemos. Porque nós não vamos custar 1,99 por causa do tempo dispensado em nossas psiques pra processos de interciclagem de dados e ações. Glerm, quero te ver dando consultoria no Vale do Silício.

Por falar em Totem, já tem desenho Disney com personagens heróis da gambiarra. Uns pinguins africanos que vi na creche outro dia.

A gambiarra sempre me pareceu a menor distância entre dois pontos. Uma poética para tempos desprovidos de tempo. O pessimismo aceitaria a condição de não conseguir consumir certo produto ou serviço, enquanto a gambiarra o resolve. Me comprometo com o projeto do objeto e o fedor do plástico. Agora a pergunta muda: Que produto seria útil ao maior número de pessoas? & é possível imprimi-lo?

Falar é fazer, ou pelo menos o é nas pessoas imprescindíveis.

Que produto é realmente necessário a muitos e que não conseguimos fazer manualmente (fora o satélite)? Quais estes limites do engenho manual e onde começa a nanogambiarra? Ou ainda, quanto de design suporta o conceito de gambiarra sem ser fetichizado?

gan da bandeira nacional.

lelex:

ordem e progresso e o mundo insiste em ser binário...

esquecem que de zero a um temos o infinito... de possibilidades... na real, o mundo segue adolescente, tudo é definitivo,

ou é isso ou é aquilo...

efeefe:

precisa ser "útil"? produto pode ser "objeto"?

lembrei do dpadua:

### 33. materiais e estruturas em código aberto

"por exemplo, podemos usar braçadeiras ou lenços no fórum de cultura digital, podemos sempre levar nossa bandeira. podemos fazer artefatos duradouros e nos presentear uns aos outros entre famílias, etc. podemos cultivar bonsais de volts, que vão conectar gerações."

<http://rede.metareciclagem.org/blog/30-11-09/Sob-Misterios>

f?r!:

o eu

e ou

ou e

como reciclar o pensamento binário se ainda temos ressentimentos dele usando-o em cada clique? prefere a novalíngua?

CONSUMIR É PRODUZIR

SIMPLES É COMPLEXO

CIÊNCIA É MODA

efeefe:

ou, diferente. "produto" pode ser "presente"? Sem utilidade, mas essencialmente compartilhado? glerm mais de uma vez circulou coisas por aí. Recebi aquele pacote pelo correio com uma sensação diferente (diferente de contas ou compras). hd me lembrou essa semana que imprimir também é transformar bits em átomos. alguém compartilha um esquema de objeto (um totem metarecicleiro) pra gente montar em casa? nem precisa imprimir: desenha no papel em cima da tela. fabricação lowtech.

tati prado:

[http://www.dw-world.de/popups/popup\\_printcontent/0,,2465447,00.html](http://www.dw-world.de/popups/popup_printcontent/0,,2465447,00.html)

efeefe:

descartógrafos:

- <http://organismo.art.br/blog/?p=2280>
- [http://www.estudiolivres.org/tiki-browse\\_frehtags.php?tag=nbp](http://www.estudiolivres.org/tiki-browse_frehtags.php?tag=nbp)
- <http://e-ou.org/?tag=nbp>

g|erm:

"o problema das novas bases para personalidade é que ainda restam bases"  
(mamelucovich)

- <http://www.youtube.com/watch?v=A3fYxbOsGRA>
- [http://www.nbp.pro.br/blog\\_comentarios.php?critico=124](http://www.nbp.pro.br/blog_comentarios.php?critico=124)

alguém quer fazer um nbp (ou um rb) no blender, imprimir num arquivo que abre em makerbot e mandar pra indexarem na documenta de kassel DE NOVO? Kunst?

<http://circuitoscompartilhados.org/wp>

(hospedado na primeira universidade pirata do braza, arigatô!) tem essa coisa da disney também. tá rolando um boato que querem que a disneyland brasil seja em curitiba. Estou atônito.

(<http://www.google.com.br/search?q=disneylandia+curitiba&ie=utf8&oe=utf8&aq=t&rls=com.ubuntu>)

Overload é tipo um pedal de guitarra. Quem quer pegar um lote desses pentium velho e fazer pedais de guitarra como metodologia didática de ensino computação e despertar Shanzhai?

tem informação aqui.

semana que vem vou dar uma passada em sampa, a gente vai começar um road-movie na boca do lixo (Nouvelle Lixo)...

sta efigenia, akl abrc

redescobri uma palavra nova hoje na língua brasileira >

(<http://pt.wikipedia.org/wiki/Oximoro>)

o mais divertido é que ela já existia no dicionário, e eu não precisei me explicar!!

<<<

lelex:

CIÊNCIA É PODER!

g|erm:

Focando então na pilha que felipe botou de já ir sacando os formatos abertos envolvidos:

Este blog chamado thingiverse compartilha arquivos de objetos imprimíveis, criados em 3d - <http://www.thingiverse.com/>

<http://www.thingiverse.com/upload>

Supported Filetypes:



### 33. materiais e estruturas em código aberto

We allow uploading of almost any filetype. If you can digitally represent a physical object, then please upload your files to Thingiverse.

Renderable Filetypes:

Thingiverse will generate preview renderings of the following file types:

dxf as created by QCad, autocad, etc. (2D only. We're working on 3D support)

svg as created by Inkscape, Illustrator, etc.

ai Adobe Illustrator files (save as Version 9 or below!)

cdr Corel Draw files directly

jpg/gif/png your favorite graphics formats

pdf the common document format

tiff for you highresolution fans

eps/ps postscript? why not!

stl nice renders of your 3d designs.

sch Eagle schematic files!

brd Eagle board files!

pov Povray files are cool with us.

vamos por partes. mas a história dos pedais de guitarra (ou qualquer instrumento musical artesanal) posso trocar uma ideia com quem estiver interessado em paralelo. maquina de fazer moedas () começa semana que vem no centro de SP (entre outros encontros com cineclubismo, gambiarra, xanzai e rumores ) mas isso a gente deixa pra outra trédi, aliás, essa trédi tinha virado um capítulo do livro gambiologia, continua?

quem mais quer dar uns parágrafos pro livro que a gente vai materializar?

gera:

Gambiarra é o resultado da soma do arame com a desobediência.

É a forma de produção que inclui a ironia.

Que consegue escapar da lógica da concorrência.

É fundamental continuar se perguntando se não se está fazendo exatamente aquilo que esperam que você faça.

E, ou, se.

Abraços

f?r!

idle shanzhai  
perilogística  
em santa if

"A ideia de progresso supõe a comparação entre dois estados, dos quais um é julgado superior ao outro, em virtude de uma medida comum que lhes é aplicável; a ideia de harmonia supõe a relação das partes de um todo harmonioso a um objetivo comum que a colaboração delas realiza. A medida comum dos estados progressivos é justamente esse objetivo comum: superioridade quer dizer utilidade maior relativamente a esse objetivo. Trata-se pois de saber se a natureza é essencialmente utilitária. Ela o é se todas as suas obras se reduzem a um fim supremo e universal, outro que não a própria mudança.

Mas, se a luz projetada sobre os fenômenos pela própria ideia de finalidade se dispersa em inúmeros brilhos intensos e curtos, e jamais vem do alto; se o objetivo comum de que falamos é sempre múltiplo, limitado, variável, e não mais se mostra a uma certa altura das realidades ascendentes; se dos acordos parciais do mundo sai perpetuamente um luxo de discordâncias, se as diversas utilidades são inúteis ou prejudiciais umas às outras, se as relações das diversas harmonias são naturalmente inarmônicas, heterogêneas, não comparáveis, não mensuráveis, ou só podem combinar-se e harmonizar-se por sua vez parcialmente e mediante o sacrifício da maior parte dessas harmonias, então teremos motivos de pensar que o universo põe sua razão a serviço de sua imaginação, suas leis e seus organismos a serviço de suas fantasias, e que a harmonia não explica tudo, já que não explica seu próprio efeito." Gabriel Tarde em *A Variação Universal*.

Adriano Belisário:

antes Tarde do que nunca

acho que muito disso tudo tem mesmo a ver com o tempo vivemos imersos em um tempo sob um tempo cronológico, divisível e regular (controlável)

um fazer indust (se) rial k1ller que lida com massas, padrões e previsibilidades

mas entre a ordem e o progresso surgem momentos, espaços, TAZes kairóticas e um fazer artesanal p2p, aberto ao imprevisto, cuja ordem é imanente, fluída hackers ou makers trabalham no limite entre estes tempos divíduos vivendo em rede (qual é mesmo meu login para acessar minhas memórias?) as impressoras 3ds são fantásticas e vão provar de vez que a Internet está longe de ser um "mundo virtual". mas certamente será algo facilmente apropriado pela indústria.

os problemas vão continuar sendo basicamente os mesmos: garantir formatos abertos, materiais sustentáveis, etc.

sinto vertigem é com as {possibili (singulari) dades} de pensar a biologia como tecnologia. que já acontece, mas está com toda questão do DIY em aberto. e quando

### *33. materiais e estruturas em código aberto*

der para imprimir bactérias para espremer laranjas ou para outras finalidades menos nobres?

DIY tem limite?

## Índice Remissivo

- arte, 14
- artesanato, 16, 19, 22
- Bauman, Zygmunt, 8
- bricolage, 8
- bricolage*, 7
- ciência, 3
- classe média, 14
- complexo de viralatas, 3
- consumismo, 9, 11, 13
- corporações, 13
- crise financeira, 2, 8
- cyberpunk, 3, 13, 19, 20
- cyberpunk*, 14
- design, 11, 16
- engenharia de software, 16
- hacker*, 7
- hacklabs, 9
- hardware aberto, 9
- impressoras 3D, 17
- indústrias criativas, 9
- McGyver, 15
- movimento punk, 7
- pós-moderno, 8
- prosumer, 7
- protótipo, 16
- reciclagem, 11
- revolução industrial, 16
- Sennett, Richard, 19
- Simondon, Gilbert, 22
- software livre, 9
- software livre*, 17
- TAZ, 7
- William Gibson, 13