## A oficina de circuito alterado como ambiente relacional

MODALIDADE: COMINICAÇÃO

Alexandre Marino Fernandez ECA/USP – alemarino@gmail.com

**Resumo**: Neste trabalho pretendo apresentar a oficina de Circuito Alterado dentro da lógica da Arte Relacional. Pretendo analisar como, a partir do contato colaborativo e apaixonado com os aparelhos e suas programações, e todo o aprendizado que se pode obter a partir deles, existe um potencial de transformação na partilha do sensível consumista na qual estamos inseridos.

**Palavras-chave:** Circuito Alterado. *Circuit-Bending. Hardware Hacking.* Arte Relacional. Partilha do Sensível.

#### Circuit-Bending and Hardware Hacking Workshop as Relational Ambient

**Abstract**: In this article I intend to present Circuit-Bending and Hardware Hacking workshops inside the logic of Relational Aesthetics. My goal is to analyze how, from the collaborative and passionate contact with apparatuses and its programmings and all the apprenticeship which can be obtained from them, there is a potential of transformation on the consumerist distribution of the sensible we live in.

Keywords: Circuit-Bending. Hardware Hacking. Relational Aesthetics. Distribution of the Sensible.

#### 1. Circuito Alterado

O objeto deste estudo são as metodologias de luteria experimental chamadas *Circuit-Bending* (GHAZALA, 2005) e *Hardware Hacking* (COLLINS, 2006)<sup>i</sup> as quais, por terem características muito similares, englobo no termo **Circuito Alterado**. Essencialmente consistem em abrir aparelhos eletrônicos de baixa voltagem – brinquedos musicais são os preferidos pelos Alteradores de Circuitos (*circuit-benders* ou *hardware hackers*) –, alterar a forma como a eletricidade trafega por dentro de seus componentes, através da criação de novos caminhos: inclusão e/ou exclusão de componentes, criação de curto-circuitos, conexão entre circuitos, até a adição de elementos orgânicos (frutas, legumes, corpos humanos) nesse caminho, buscando criar aparelhos musicais singulares (geralmente com uma estética *lo-fi*).

No Brasil ainda é uma prática não muito conhecida do grande público. Alguns dos principais alteradores de circuitos brasileiros são Pan&Tone (panetone.net - talvez o mais ativo no âmbito brasileiro), o duo n-1 (n-1.art.br), Dada Attack (dadaattack.com - que tem trabalhos lançados pela gravadora Trama), além dos coletivos MetaReciclagem (rede.metareciclagem.org) e Gambiologia (gambiologia.net). Nos países europeus e nos EUA é um movimento com um pouco mais de popularidade e é possível encontrar uma cena efetivamente ocorrendo. Os alteradores de circuitos, em geral, não estão vinculados a instituições e/ou grandes gravadoras, compondo, assim, uma cena *underground* que utiliza

muito a Internet para veicular seus trabalhos (tanto através de sítios próprios ou *netlables*, como através de ferramentas como *SoundCloud*). É possível, também, notar alguns músicos do mundo pop fazendo uso desta prática experimental para construir aparelhos musicais únicos para seus *set-ups*<sup>ii</sup>.

## 2. Arte Relacional

Uma das principais discussões da arte contemporânea (desde o final dos anos 1990) é aquela envolvendo a Arte Relacional. Para o curador e crítico de arte francês Nicolas Bourriaud a arte relacional "toma como horizonte teórico a esfera das interações humanas e seu contexto social mais do que a afirmação de um espaço simbólico autônomo e privado." (BOURRIAUD, 2009: 19) É uma modalidade artística que, "pela primeira vez desde o surgimento da arte conceitual, nos meados dos anos 1960, não se apoia absolutamente na reinterpretação de tal ou tal movimento estético do passadoiii(...) ela nasce da observação do presente e de uma reflexão sobre o destino da atividade artística." (idem: 61) Para ele, a arte sempre foi, em algum sentido, relacional. A especificidade da nova modalidade reside em colocar em primeiro plano a questão relacional. Esse tipo de estratégia está presente desde os anos 1960, mas é retomada pelos artistas dos anos 1990 sem a problemática dos limites da arte, chave para as décadas de 1960 e 70. Uma atitude que busca "testar sua capacidade de resistência dentro do campo social global." (idem: 43)

## Bourriaud destaca que

essa geração de artistas não considera a intersubjetividade e a interação como artifícios teóricos em voga, nem coadjuvantes (pretextos) para uma prática tradicional da arte: ela as considera (...) como os principais elementos a dar forma à sua atividade. (...) O que eles produzem são espaços-tempos relacionais, experiências inter-humanas que tentam se libertar das restrições ideológicas da comunicação de massa; de certa maneira, são lugares onde se elaboram socialidades alternativas, modelos críticos, momentos de convívio construído. (idem: 62)

Seguindo em sua análise, aponta para o fato de esse tipo de arte representar uma transformação na sensibilidade coletiva: a partir dos anos 1990, "joga-se o grupo contra a massa, a vizinhança contra a propaganda, o *low-tech* contra o *high-tech*, o tátil contra o visual" (BOURRIAUD, 2009: 65) e, principalmente, o fim das distinções entre "cultura popular" e "alta cultura", tão caras ao modernismoiv. Fica clara, então, a proximidade entre Arte Relacional e circuito alterado, principalmente no âmbito das oficinas, ambiente que, se bem trabalhado neste sentido, pode ser privilegiado para o afloramento de "experiências interhumanas".

Tal concepção da arte, entretanto, não possui *status* de unanimidade entre os críticos. Ricardo Fabbrini analisa o assunto e cita Jean Galard, para quem essa prática artística seria uma "racionalização", uma "atividade compensatória", uma "ideologia da reparação" que prospera sobre "um fundo de sentimento de culpa". (apud FABBRINI, 2010: 21) Outra questão apontada é fato de que no âmbito da Arte Relacional o artista transforma-se em uma espécie de gerente (*manager*), ou de assistente social, implicando uma estética "difusa, apaziguada, conciliatória muito distinta da 'beleza intensa ou inquietante senão vertiginosa' que perece, frente a essa arte colaborativa, renegada a outra época." (FABBRINI, 2010: 21).

Nicolas Bourriaud responde a esse ataque, argumentando que tais críticos não levam em conta que o conteúdo das proposições artísticas de que fala em seu trabalho não devem ser julgados em seu aspecto puramente formal, nem "em relação à história da arte e levando em conta o valor político das formas", o que ele chama 'critério de coexistência', que seria "a transposição dos espaços construídos ou representados pelo artista para a experiência vivida, a projeção do simbólico no real." (BOURRIAUD, 2009: 115)

Outra questão que deve ser adicionada ao debate é a do fim das utopias sociais e da esperança revolucionária a partir dos anos 1980v que, segundo Bourriaud deram lugar a "microutopias cotidianas e a estratégias miméticas: qualquer posição crítica 'direta' contra a sociedade é inútil, se baseada na ilusão de uma marginalidade hoje impossível, até mesmo reacionária." (idem: 43)

Deve ser levada em consideração, também, a forma como Bourriaud interpreta a função social da arte: "apropriar-se dos hábitos perceptivos e comportamentais criados pelo complexo tecnoindustrial e transformá-los em *possibilidades de vida*." E ainda: "subverter a autoridade da técnica e torná-la capaz de criar maneiras de pensar, ver e viver." (idem: 96) E, citando Félix Guattari: "a única finalidade aceitável das atividades humanas é a produção de uma subjetividade que auto-enriqueça continuamente sua relação com o mundo." (idem: 145)

Sob tal ponto de vista, mais interessante do que analisar a eficácia desse movimento artístico como capacidade de crítica aguda da sociedade, é levantar as questões que aparecem em relação à sociedade atual e um de seus principais problemas: a esfera das relações humanas. Sob este ponto de vista, a Arte Relacional, ganha importância na análise que podemos estabelecer do contemporâneo através do foco da arte nas relações humanas.

# 3. Desindividuação

Não é somente Bourriaud que atenta para a questão relacional, Vilém Flusser, por exemplo, faz a seguinte colocação:

Não, não é o apocalipse que nos causa medo. É a solidão frente à tela, a perda de todo contato 'vivo' com o outro. O que nos paralisa é a visão do isolamento existencial, daquilo que Nietzsche pretendia ao dizer que "todo dia está ficando mais frio". (FLUSSER, 2008: 115)

Esta mesma tendência é percebida por Bernard Stiegler, para quem, dentro da lógica de consumismo globalizado a que chegamos desde os anos 1990, o problema da desindividuação passa a ser generalizado. Segundo Stiegler, "individuar-se é aprender, experimentar, tornar-se algo através da passagem ao ato a partir do potencial que reside em cada alma noética." (STIEGLER, 2010: 16) Nicolas Bourriaud, comentando a obra de Félix Guattari também argumenta sobre a importância da individuação. Para o filósofo e psicanalista francês, a subjetividade "desempenha o papel de pivô ao qual os modos de conhecimento e ação podem se engatar livremente e se lançar em busca das leis do socius." (BOURRIAUD, 2009: 123) Importante destacar que para Guattari e Bourriaud, a finalidade da subjetividade é a conquista de individuações, sendo a prática artística território privilegiado para tal conquista, já que, segundo tal ponto de vista, opera como modelização para a existência humana em geral.

Não há, entretanto, individuação que ocorra no âmbito da individualidade, é necessário um processo de transindividuaçãovi. Como bem coloca Bourriaud "a essência da humanidade é puramente transindividual, formada por pelos laços que unem os indivíduos em formas sociais sempre históricas." (idem: 25)

Stiegler afirma que o processo de transindividuação depende da criação de circuitos, que começam com simples processos de co-individuação (uma simples conversa, por exemplo, onde ambos os interlocutores estão interessados na conversa e realizam uma troca sincera de ideias). Ele afirma que o que faz de alguém um grande artista, ou um grande filósofo, é o fato de ser "alguém realmente específico, singular - alguém que é reconhecidamente singular e que criou um novo tipo de circuito, no qual outras pessoas puderam se engajar e continuar, ampliando-o." (STIEGLER & ROGOFF, 2011: 4)

Entretanto para que o processo de transindividuação seja efetivamente realizado, são necessários tempo e disponibilidade para que os indivíduos se engajem no circuito. Tempo e disponibilidade, entretanto, são *commodities* escassos no período atualvii. Sendo assim, a guinada mecânica da percepção, que ocorre a partir da invenção da fotografia e do

fonógrafo e tem seu auge nos anos 1990 engendrou um processo de desindividuação coletiva, "que destrói o coletivo e destrói a cultura." (STIEGLER, 2010: 17)

Stiegler afirma que as condições para a criação desses circuitos de transindividuação são sempre organológicas e afirma que em nosso período há uma transformação importante na organologia da transindividuação: as *mass media* são responsáveis por forjar uma nova organologia, que cria novas organizações na circulação do simbólico.viii Essa mudança traz a organização industrial para o âmbito cultural em geral:

com isso, você encontra a produção de símbolos de um lado, e o consumo desses símbolos de outro - uma aporia, porque é impossível consumir um símbolo. O símbolo não é um objeto de consumo; é um objeto de troca, de circulação, ou de criação de circuitos de transindividuação. (STIEGLER & ROGOFF, 2010: 5)

A criação de circuitos de transindividuação, então, demanda uma postura crítica: a habilidade de discernir, criticar e, principalmente, de se engajar. "Se você pode se engajar criticamente, então um processo, que caso contrário se manteria estático, se inicia." (idem: 5) Fica clara, então, a relevância da Arte Relacional ao apontar para esse fundamental aspecto da sociedade contemporânea. Para Bourriaud, as obras que se inscrevem neste paradigma atuam como um *interstício* social<sup>ix</sup>.

Nesta lógica de interstício social, a arte apresenta, então, uma função primordial em apresentar e evidenciar os problemas sociais mais importantes em um dado momento. As mudanças sociais, entretanto, devem vir de uma transformação mais profunda, o que Jacques Rancière chama de uma nova **partilha do sensível**.

## 4. Partilha do Sensível

Segundo Rancière, partilha significa duas coisas: "a participação em um conjunto comum e, inversamente, a separação, a distribuição em quinhões." Sendo assim, "uma partilha do sensível é, portanto, o modo como se determina no sensível a relação entre um conjunto comum partilhado e a divisão de partes exclusivas". (RANCIÈRE, 2005: 7) e ainda "a partilha do sensível revela quem pode receber uma parcela do comum dentro da comunidade, baseado no que eles fazem e no tempo e espaço em que sua atividade é realizada." (RANCIÈRE, 2009: 12)

A política na arte, segundo Rancière, reside mais nessa partilha do que no conteúdo das obras em si.<sup>x</sup> Para que ocorra uma revolução política, é, então, necessário ocorrer uma subversão na partilha do sensível hegemônica, que passa, segundo ele, pelo processo produtivo, unindo as esferas antes opostas da atividade fabricante e da visibilidade:

Produzir une ao ato de fabricar o de tornar visível, define uma nova relação entre o fazer e o ver. A arte antecipa o trabalho porque ela realiza o princípio dele: a transformação da matéria sensível em apresentação a si da comunidade. (...) É preciso sair do esquema preguiçoso e absurdo que opõe o culto estético da arte pela arte à potência ascendente do trabalho operário. (RANCIÈRE, 2005: 67-68)

A oficina de Circuito Alterado, dentro da lógica da Arte Relacional, pode apresentar, a partir do contato colaborativo e apaixonado com os aparelhos e suas programações, um potencial de transformação na partilha do sensível consumista na qual estamos inseridos, devido ao aprendizado que se pode obter a partir de tais oficinas. Até porque, os "produtos" criados pelos alteradores de circuitos são menos interessantes do que o processo de sua criação. Tal potendical de aprendizado envolvido nesta metodologia é normalmente mencionado pelos alteradores como um de seus fatores fundamentais. Como bem coloca Qubais Reed Ghazala,

Esta é a beleza do Circuito Alterado: qualquer um pode fazê-lo. Você não precisa ser um guru da eletrônica ou um gênio da bancada. Tudo o que você precisa é a habilidade de soldar e de pensar fora dos padrões [outside the box] (...) É muito imediato! (GHAZALA, 2005: 3-4)

Tal atitude de abertura ao inesperado, encontrado naquilo que normalmente é considerado banal, buscando algum nível de aprendizado é a tônica do circuito alterado. Cabe ressaltar, como uma última relação fortuita, a forma como Jacques Rancière apresenta o regime estético em que vivemos, o *regime estético das artes*, onde arte e vida não mais são separados. Segundo Rancière, "o ordinário se torna belo como traço do verdadeiro se separado de sua obviedade para tornar-se um hieróglifo, uma figura mitológica ou fantasmagórica." (RANCIÈRE, 2009: 34)

É interessante notar como a atuação do alterador perante o circuito se encaixa muito bem nesta descrição de Rancière: transformar um aparelho eletrônico ordinário em um aparelho musical singular, "um instrumento verdadeiramente *alienígena*, (...) até porque, em suas mãos existe um instrumento que não existe em nenhum outro lugar do universo e apresenta sons que ninguém escutou antes." (GHAZALA, 2004: 99)

Sendo assim, acredito que, se bem trabalhada, a oficina de circuito alterado pode apresentar um grande potencial transformador e educativo/didático, permitindo ao participante envolver-se em uma prática expressiva que se utiliza de elementos considerados banais. Desta forma, uma série de questões podem ser levantadas pelo oficineiro, desde a relação que estabelecemos com os aparelhos em nosso redor, passando por questões musicais e artísticas, e permitindo a criação de vínculos e relações interpessoais que podem ser ativadas por tais metodologias, como bem demonstram os *HackLabsxi* que existem ao redor do mundo.

## Referências:

ATTALI, Jacques. *Noise*: The Political Economy of Music. 6a. Reimpressão, 1a. Edição. Minessota: University of Minessota Press, 1999.

BOURRIAUD, Nicolas. Estética Relacional. São Paulo: Ed. Martins Fontes, 2009.

COLLINS, Nicolas. Handmade Electronic Music. Nova Iorque: Ed. Routledge, 2006.

FABBRINI, Ricardo Nascimento. Arte relacional e regime estético: a cultura da atividade nos anos 1990. *Revista Científica/FAP*. Curitiba: v. 5, pp.11-24, 2010.

FLUSSER, Vilém. *Filosofia da Caixa Preta:* Ensaios para uma futura filosofia da fotografia. Rio de Janeiro: Ed. Relume Dumará, 2002.

FLUSSER, Vilém. *O universo das imagens técnicas*: Elogio da Superficialidade. São Paulo: Annablume, 2008.

GHAZALA, Reed. *Circuit-Bending*: Build Your Own Alien Instruments. Indianápolis: Wiley Publishing Inc., 2005.

GHAZALA, Reed. The Folk Music of Chance Electronics: Circuit-Bending the modern coconut. *Leonardo Music Journal*. San Francisco: v.14, 2004.

HUYSSEN, Andreas. Mapeando o Pós-Moderno. In HOLLANDA, Heloísa Buarque de (ed.) *Pós-Modernismo e política*. Rio de Janeiro: Ed. Rocco, 1991. pp. 15-78

JAMESON, Frederic. Pós-Modernismo e sociedade de consumo. *Novos Estudos CEBRAP*. São Paulo: n. 12, 1985, pp. 16-26.

RANCIÈRE, Jacques. *A partilha do sensível*. 2a. Edição. São Paulo: Ed. 34: Exo Experimental, 2005.

RANCIÈRE, Jacques. *The Politics of Aesthetics:* The Distribution of the Sensible. 4a. Reimpressão, 1a. Edição. New York: Ed. Continuum, 2009.

STIEGLER, Bernard. The Age of De-proletarianisation: Art and teaching art in post-consumerist culture. In: CORCORAN, K. & DELFOS, C. (ed.) *ArtFutures:* Current issues in higher arts education. Amsterdam: ELIA, 2010. pp10-19.

STIEGLER, Bernard & ROGOFF, Irit. Transindividuation. *e-flux Journal*. New York: 2010, # 14 - disponível em: <a href="http://www.e-flux.com/journal/transindividuation">http://www.e-flux.com/journal/transindividuation</a> - acesso em: 25/01/2013

TADHG, Camden. Bending Circuits and Making Music: Teen Tech Week in Minneapolis. *Young Adult Library Services (YALS)*. Volume 8, Número 2, Chicago, 2010 - pp: 20-22.

**Notas** 

i

Tanto em *Circuit-Bending: Build Your Own Alien Instruments* (GHAZALA, 2005), como em *Handmade Electronic Music: The art of hardware hacking* (COLLINS, 2006) encontram-se ótimos guias para a realização de oficinas de circuito alterado, ambos contando com uma série de possíveis projetos para realização com os alunos. Como exemplo, em oficina ministrada por Nicolas Collins em São Paulo, em julho de 2012 (organizada pelo grupo Mobile), com duração de 8 horas, Collins realizou os seguintes projetos que constam em seu livro: *Victorian Synthesizer* (COLLINS, 2006: 19-22), Alteração de Rádio (idem: 11-16), Prática de Solda e Montagem de Microfone de Contato (idem: 23-35), Alto Falante como Microfone (idem: 17-19) e *Circuit-Bending* (idem: 91-93). Em sua oficina, Collins faz ótimas excursões pelos temas que aparecem nos quadros em seu livro, durante cada um dos momentos da oficina, tornando, assim, a oficina mais dinâmica e com uma maior nível de interdisciplinariedade.

- Em post de 10/10/2005, o moderador do fórum circuitbenders.co.uk, CircuitBender, conta ter produzido aparelhos alterados sob encomenda para alguns artistas, como Chemical Brothers, Noise Inc., Kutchi, REM, Beastie Boys, Trent Reznor, Frank Zappa, entre outros ("Who uses circuitbenders?"). No tópico "Circuit bent devices used by popular musicians/bands?" os usuários afirmam que Mike Patton, Devo e Danny Elfmann (Oingo Boingo), costumam utilizar aparelhos alterados. Já o blog getlofi tem um post onde a banda Flaming Lips aparece utilizando aparelhos alterados (http://www.getlofi.com/?p=453 acesso em 11/01/2013) Na revista Yound Adult Library Services (YALS), de Jan/Fev de 2010, Camden Tadhg, comenta que bandas como Blur e artistas como Peter Gabriel também fazem uso de aparelhos musicais alterados em seus set-ups (TADHG, 2010: 20).
- O autor claramente se refere, nessa passagem, à análises como a de Frederic Jameson acerca do período pós-moderno como tendo sido marcado pelo pastiche: "Há mais uma razão pela qual os artistas e os escritores do presente não conseguirão mais inventar novos estilos e mundos é que todos estes já foram inventados; o número de combinações possíveis é restrito; os estilos mais singulares já foram concebidos. Assim, a influência da tradição estética de modernidade agora morta 'pesa como um pesadelo sobre o cérebro dos vivos', como dizia Marx em contexto diferente. (...) O pastiche: no mundo em que a inovação estilística não é mais possível, tudo o que restou é imitar estilos mortos, falar através de máscaras e com as vozes dos estilos do museu imaginário. Mas isto significa que a arte pós-moderna ou contemporânea deverá ser arte sobre arte de um novo modo; mais ainda, isto significa que uma de suas mensagens essenciais implicará necessariamente a falência da estética e da arte, a falência do novo, o encarceramento no passado." (JAMESON, 1985: 19)
- É importante notar que essa mudança já havia sido diagnosticada por autores como Andreas Huyssen: "O que acho mais importante no pós-modernismo contemporâneo é que ele opera num campo de tensão entre tradição e inovação, conservação e renovação, cultura de massas e grande arte, em que os segundos termos já não são automaticamente privilegiados em relação aos primeiros; (...) Parte da mudança que tenho tentado descrever reside no fato de que estas dicotomias, básicas para as análises clássicas do modernismo, tenham caído por terra." (HUYSSEN, 1991: 74)
- É importante destacar que após um período de arte de vanguarda nos anos 1960-70, principalmente nos EUA, as artes entram, nos anos 1980 em um período conservador sob a influência da "restauração pós-moderna de um modernismo domesticado que parece estar ganhando terreno na era de Kohl-Tatcher-Reagan e corresponde aos ataques de movimentos políticos conservadores à cultura dos anos 60" (HUYSSEN, 1991: 19), somada à queda do muro de Berlim e o fim do regime comunista, dando fim, durante um certo tempo a visões utópicas vide o anúncio do "fim da história" de Fukuyama.
  - vi Individuação mais ampla e profunda que ocorre entre indivíduos de uma mesma comunidade.
- Como exemplo, Stiegler cita o tempo médio que os espectadores param diante das obras no museu do Louvre: 42 segundos tempo que impossibilita a criação de um circuito completo de transindividuação pode no máximo, segundo o autor, criar um curto-circuito.
- A mudança que Stiegler coloca é similar à apresentada por Flusser quando fala da máquina fotográfica (FLUSSER, 2002: 28) e por Jacques Attali quando fala sobre o fonógrafo (ATTALI, 1999: 87-88).
- Bourriaud descreve o interstício social como "um espaço de relações humanas que, mesmo inserido de maneira mais ou menos aberta e harmoniosa no sistema global sugere outras possibilidades de troca além das vigentes nesse sistema. É exatamente esta a natureza da exposição de arte contemporânea no campo do comércio das representações: ela cria espaços livres, gera durações com ritmo contrário ao das durações que ordenam a vida cotidiana, favorece um intercâmbio humano diferente das "zonas de comunicação" que nos são impostas." (BOURRIAUD, 2009: 22-23)

<sup>&</sup>quot;As artes nunca emprestam às manobras de dominação ou de emancipação mais do que lhes podem emprestar, ou seja, muito simplesmente, o que têm em comum com elas: posições e movimentos dos corpos, funções da palavra, repartições do visível e do invisível. E a autonomia de que podem gozar ou a subversão que podem se atribuir repousam sobre a mesma base". (RANCIÈRE, 2005: 26)

vi Ver, por exemplo, http://www.dorkbot.org/, que organiza *hacklabks* em diversas regiões do mundo.