

## O loop como promessa de eternidade

Rodolfo Caesar

Escola de Música da UFRJ / Pesquisador do CNPq

caesar@acd.ufrj.br

<http://sussurro.musica.ufrj.br>

### Sumário:

O *loop*, dispositivo de retorno sobre si mesmo que vem percorrendo a música e a cultura ocidental, é um sinal aqui chamado 'tecnográfico'. Este conceito é discutido, bem como possíveis origens culturais e históricas do modo especial de repetição em *loop*, examinando ainda o relacionamento do *loop* musical com os de outras áreas (pré-cinema, multimídia, etc.). A pesquisa adentra metodologias tomadas da história e dos estudos culturais, focalizando aspectos sonológicos pertinentes ao tema, à luz de textos de Benjamin, Dubois, Taylor e Schaeffer. Ilustrado por um filme de 1983 o núcleo central relaciona Mahler aos panoramas e zootrópios do séc.XIX.

**Palavras-Chave:** *loop*, *sillon-fermé*, rotor, panorama, zootrópio, cinema, sonologia.

### Tecnografia

O relacionamento entre produtos tecnológicos e musicais é comumente entendido como uma linha evolutiva, e sob uma luz simplificada da dupla causa & efeito. Esta pesquisa busca fundamentos para indicar que, quando causa e efeito existem, podem ser procurados em camadas mais profundas, as quais nem sempre apontam diretamente para uma 'evolução'. Tal parece ser o caso do mote analisado adiante, o qual, mesmo sem ter comprovada sua hipótese central, corrobora a proposta. Antes de desenvolver o tema devo especificar o que entendo por *sinal tecnográfico*, tomando por base o autor Timothy D. Taylor, para quem as mais importantes mudanças na história da música ocidental devem-se à invenção da escrita (séc. IX) e às tecnologias digitais nos anos 1980. Em ambos os casos, 'os usos resultantes eram diferentes da intenção original' (Taylor, 2001: 61). 'Carlos Magno queria padronizar a música de toda a cristandade' entretanto o procedimento levou a muito mais do que isso. Meu propósito com o uso do termo é o de assinalar e discutir essas instâncias estéticas, especialmente no caso do *loop* (neste texto) e do *sillon fermé* (Caesar, 2008a).

Embora empregado com outras finalidades por outros pesquisadores<sup>1</sup> (um deles sendo Douglas Kahn)<sup>2</sup>, usarei o termo *sinal tecnográfico* para designar a marca estética deixada por alguma tecnologia em algum produto ou comportamento cultural<sup>3</sup>. Por exemplo: a escrita musical está para sempre tecnograficamente sinalizada na música que somente veio a ser desenvolvida por meio dela. Cada obra polifônica ocidental remete à criação dessa tecnologia, por conta de sua (a polifonia ocidental) inegável condição de resultante daquela (a tecnologia). O temperamento igual deixou profundo sinal tecnográfico na música que, a partir dele, integrou artifícios de modulação.

Como corolário, alguns produtos tecnológicos não têm a mesma força estética, deixando marcas anódinas e estéreis mas ainda assim sinais tecnográficos. Cito como exemplo o advento do protocolo MIDI, em 1982, que, nos anos 90, serviu menos para uma estética que para a confirmação doméstica de uma música tradicional ressecada em timbres sintéticos. Não cabe neste trabalho julgar se o problema estava na tecnologia ou em seu consumidor. O fato é que, na dependência de sínteses sonoras de baixo custo (das placas de som da época, a mais popular era batizada com um nome que mostrava a que vinha: SoundBlaster) – os programas seqüenciadores hipnotizaram os consumidores a acreditarem em seu poder aquisitivo (para 'virtualmente' colecionarem 'toda a gama de instrumentos' da orquestra). A marca tecnográfica não é

---

<sup>1</sup> Cf. a série 'Greenwood Technographies', que historia diversas tecnologias (Greenwood Publishing Group: <http://www.greenwood.com/>).

<sup>2</sup> Kahn, Douglas, 2004.

<sup>3</sup> Algo parecido com o que designei como 'strong action', restrito às relações entre tecnologia e música (Caesar, 1992)

portanto um julgamento positivo ou negativo com relação às novas tecnologias, mas um pingço no i, um acerto de contas na hora de atribuímos a ela tal ou tal responsabilidade causal.

## O loop

É fácil ver a chegada do *loop* na reiteração de ações em processos inaugurados pela Revolução Industrial. Como gesto cultural e estético, a repetição é ancestral (vê-se em vasos, tapeçarias, etc.) e um dos fundamentos da música ocidental e oriental. Condutora do transe e do êxtase (Rouget, 1980), a repetição circular da dança (p. ex.: no sufismo) permanece, há muitos séculos, apoiada sempre em músicas hipnotizantes por sua repetitividade. Em tempos mais recentes o minimalismo se expressou musicalmente graças ao uso de repetições sistemáticas e processuais. Mesmo quando não é sistematicamente aplicada, é uma repetição que administra a maior parte da economia musical, ocidental ou não (*groove*, *ritornelo*, *pedal*, *ostinato*...). Portanto, traçar uma linha definida entre todas as manifestações musicais e artísticas que fazem uso da circularidade e da repetição demandaria tempo maior do que cabe nesta comunicação. Tentarei apenas focar o fenômeno do *loop*, expondo como entendo que devam ter sido alguns motivos para sua origem, bem como algumas de suas promessas, sem qualquer intenção de achar um termo conclusivo para o assunto, por sua amplitude (*loop* nas artes plásticas (*sound-arts*), na música *techno*, na programação de computador, etc.).<sup>4</sup>

O *loop* musical é produto da repetição de uma amostra sonora registrada (inicialmente em discos, a seguir na forma mais popularizada da fita magnética, atualmente em arquivos .wav). Em cada uma dessas técnicas junta-se o fim da gravação ao seu início, formando um anel, um animal mordendo a própria cauda, o *ouroboros*. Um dispositivo técnico nada inocente pois expressa ou realiza uma noção ou anseio de eternidade e/ou de eterno retorno (*Ewige Wiederkunft* – Nietzsche) que, quando não é filosófica, é ancestral e mítica.



Figura 1: Ouroboros

O suporte inicial do disco foi extensamente explorado por Pierre Schaeffer, naquilo que ele chamou de *sillon-fermé*<sup>5</sup>, o sulco fechado, para o qual reservo algumas especificidades distintas do *loop*, conforme comentado em outro artigo<sup>6</sup>.

É notável a ligação entre as novas tecnologias (de fins do séc. XIX e de todo o século XX) com o *loop*, agora um fenômeno estético onipresente na música, nas artes, e até mesmo no comportamento induzido por drogas de lazer. Para esta pesquisa o *loop* musical é um dispositivo estético cuja relação com as tecnologias nascentes no séc. XIX é certa, e que surgiu, porém, de forma não linearmente encadeada, ou seja: as leis de causa e efeito que explicam as emendas históricas neste caso são complexas e não de todo esclarecidas. O primeiro *loop* que detectei na história da música não usou diretamente a tecnologia que o possibilitaria fonograficamente, escamoteando, ao contrário, o salto tecnológico na época de sua invenção,

<sup>4</sup> Ferraz, 1997. Couri, 2006.

<sup>5</sup> Schaeffer, 1952.

<sup>6</sup> Caesar, 2008: 23.

pois foi realizado com as ferramentas musicais desenvolvidas em outro registro tecnológico: os instrumentos da orquestra. Curiosamente, é o caso mais plenamente interpenetrado de sentidos que já ouvi.

## Ewig

Certamente será um exercício inesgotável, o de tentar compreender todo o sentido, ou melhor a convergência de sentidos e sinais tecnográficos, que um curto fragmento de música para voz e orquestra inaugura nos últimos compassos d'A Despedida (*Der Abschied*), a última canção do ciclo 'Canção da Terra' (1911) de Gustav Mahler. Em uma engenhosa interseção de narratividade poética com sonoridade, a voz repete a palavra *ewig* – que pode ser traduzida por *eterno* – enquanto a partitura tonalmente mimitiza esta palavra. Da primeira vez – nestes últimos compassos – que *ewig* aparece, dominante, vem acompanhado de outro *ewig* completando a cadência. O primeiro (*ewig*) está na dominante (mi-ré), e o segundo finalizando na tônica (ré-dó).



Figura 2: trecho de *Das Lied Von der Erde*, de G. Mahler, 1911.

Nestes compassos Mahler prepara o ouvinte para uma suspensão eterna, pois, nas repetições seguintes de *ewig*, não haverá resolução: a palavra mantém-se na dominante (mi ré, mi ré), enquanto o ouvinte espera a resolução tonal a que havia sido anteriormente apresentado, e que não se cumprirá mais. Sem precisar ser *ad aeternam* a repetição da palavra 'eterno', na dominante, é uma solução única, convergência de diversos âmbitos. A repetição circular tem, aqui, mais destino como *loop* que como *sillon-fermé* porque não propõe o sentido de mergulho intra-material inerente ao procedimento schaefferiano. Realiza, isto sim, o mais perfeito protótipo do que se tornou *loop*: um dispositivo que invoca a eternidade, a suspensão temporal, ao mesmo tempo em que ressalta a possibilidade mesma de produzir essa sensação. A pergunta que me ocorre de imediato é: será este loop um sinal tecnográfico? De qual (ou quais) dentre as tecnologias de seu tempo (ou anterior)? Ou seria esta uma expressão musical que um compositor dava de uma noção filosófica que lhe era contemporânea? Ou será que deveríamos deslocar a presença do sinal tecnográfico na direção do filósofo? Ou seja: será que Nietzsche estava contagiado pela tecnologia de sua época? Ambos?

A relação linear de causa e efeito não poderia ser respondida sem uma extensa busca documental, mas é fato que na virada do séc. XIX para o XX proliferavam os espetáculos visuais 'pré-cinema', os populares panoramas, que tinham sido precedidos pelo doméstico zootrópio. Ambos são construídos como *loops*. Nossa pesquisa se contenta em assinalar que, naquela época, o loop estava presente tanto em espetáculos populares quanto na filosofia, na religião, no esoterismo e no senso comum. Talvez até se pudesse dizer que no loop uma antiga aspiração humana encontrara a tecnologia necessária para sua expressão.

## Paralisia

O mesmo movimento rotativo do loop sustenta aquele brinquedo de parques de diversões chamado *Rotor*, em que uma parede centrífuga, após atingir certa velocidade, retira o chão de sob os pés de quem pagou para nela se deixar colar para usufruir da sensação. Situação comparável, por translação, à do público dos panoramas. Em seu ensaio 'A fotografia panorâmica', Philippe Dubois descreve a situação do espectador dentro de um dos inúmeros panoramas da época, os quais, para este autor, têm o papel de precursores do cinema:

'Sobre a parede fica esticada a tela do quadro exposto, de tal maneira que, encobrendo a totalidade da circunferência, suas duas extremidades confundem-se num mesmo ponto.' ...

'...a imagem se estende durante toda a circunferência do edifício, de tal modo que os extremos podem juntar-se, fechar-se e que as junções desaparecem: representação contínua, que não tem começo nem fim, que não tem borda que assinale o limiar.

‘O espectador assemelha-se a um dervixe que gira’...’embora esteja livre em seus movimentos, a percepção que ele tem do quadro é necessariamente sucessiva: desenrola-se no tempo, o tempo que é necessário para fazer a volta da imagem que o circunda.’

‘- a clausura e o infinito: não é um dos menores paradoxos do panorama o de ser ao mesmo tempo uma estrutura fechada e uma imagem sem limite. Se o espectador é seguramente o objeto do dispositivo, se ele é o centro (mestre, então) de mundo visual que desfila diante de si – postura do príncipe onividente – ele se encontra também enclausurado, atado, preso neste mesmo mundo.’...’O panorama cenográfico é uma porta fechada, uma bolha. Um mundo, mas confinado e sem janelas.’ (Dubois, 1986: 61).

O confinamento como causa necessária da ilusão (e motivo de interesse para o público) já tinha sido assinalado por Walter Benjamin:

‘O interesse pelo panorama vem do fato de que nele se vê a verdadeira cidade, isto é, a cidade na casa. O que se encontra numa casa sem janela é o verdadeiro. O verdadeiro não tem janelas, o verdadeiro não desemboca em nenhum recanto do universo.’ (Benjamin, 19...: 61).

Importava que a forma em *loop* fosse astuciosamente finalizada eliminando-se os traços notáveis das junções, que, no caso espacial em questão, exigia uma eliminação de traços também no limite entre a parte alta e a mais baixa:

‘Esta colocação em anel do espaço - que se faz pela eliminação de todo quadro demarcador - foi feita lateralmente, é claro, mas também verticalmente, já que se desenvolveram formas cada vez mais elaboradas de ligação entre alto (o teto) e baixo (o chão), criando-se dessa maneira um espaço envolvente total.’ (Dubois, 1986: 61).

Nos loops de áudio quanto mais semelhança entre as partes final e inicial, mais mascarada fica a emenda. Quanto mais disfarçada a parte da ‘cola’, mais garantido o efeito de um ‘sem fim’. A finalidade desta emenda bem-feita manifesta premonitoriamente (no século XIX), o desejo de ‘imersão’ de algumas artes ‘digitais’, ‘multimídias’ ou ‘tecnológicas’, projeto típico de décadas finais do século XX e início do XXI<sup>7</sup>. O sonho da ‘obra de imersão total’ – que portanto depende de um confinamento e um mascaramento - é criteriosamente representado no filme ‘Brainstorm’ (1983), de Douglas Trumbull<sup>8</sup>, no qual um grupo de cientistas inventa um gravador que registra integralmente as emoções humanas. O grau máximo e total de satisfação onanista é perseguido por um dos cientistas - personagem representando o mau uso da ciência - que finalmente realiza seu super-loop:

*Clip: trecho de ‘Brainstorm’, em que se vê o ‘mau’ cientista aprisionado ao loop de seu orgasmo, gravado na companhia de uma prostituta, que não receberá royalties pelo uso de sua imagem.*

## Conclusão

Para efeitos de narrativa histórica, um encadeamento causal correto responderia à questão de quem precede o que: se a tecnologia do loop foi motivada por um anseio cultural, ou se o loop resulta de uma possibilidade gerada por uma tecnologia nova na época. Tal não é o objetivo do trabalho, que se limita a apontar para a possibilidade de relacionamento entre esferas da experiência estética com tecnologias. O loop é um exemplo privilegiado porque conecta a todas como se fosse um anel de Moebius.

---

<sup>7</sup> (Aguilar Jr., 2007: 61).

<sup>8</sup> Cineasta que, entre outros trabalhos, realizou as maquetes de ‘2001, uma odisséia no espaço’, de Kubrick.

## Referências bibliográficas e filmográfica

- Aguiar Jr., José Wenceslau Caminha de (2006). *O homem, seu olhar holoscópico, seus naóis*. Tese de doutorado, EBA/UFRJ, Rio de Janeiro.
- Couri, Aline (2006). *Imagens e sons em loop: tecnologia e repetição na arte*, Dissertação de mestrado, Escola de Comunicação da UFRJ, Rio de Janeiro, UFRJ.
- Caesar, Rodolfo (1992), The composition of electroacoustic music, Ph.D thesis, University of East Anglia, Norwich.
- Caesar, Rodolfo (2008). Sobre o transporte e o tempo. In *Anais do III Seminário*. III Seminário de Música, Ciência e Tecnologia: Sonologia, ECA/USP, São Paulo, 8 e 9 de maio de 2008.
- Dubois, Philippe (1986). *L'acte photographique*, Paris, Fayard.
- Ferraz, Silvio (1997). *Música e Repetição: aspectos da questão da diferença na música contemporânea*, São Paulo, Educ/ Fapesp.
- Kahn, Douglas (2004), A Musical Technography of John Bischoff,” *Leonardo Music Journal*, Volume 14, 75-79.
- Rouget, Gilbert (1980). *La musique et la transe*, Paris, Gallimard.
- Schaeffer, Pierre (1952). *À la recherche d'une musique concrète*, Paris, Seuil.
- Taylor, Timothy D. (2001). *Strange Sounds. Music, technology and cultures*, Nova Iorque, Routledge.
- Trumbull, Douglas (1983). *Brainstorm*, Universal, Los Angeles, EUA.