

*Bleeps e Bloops: Chiptune e autonomização da Game Music na Cultura do Software**

Camila Schäfer[†] & Tiago Ricciardi Correa Lopes[‡]

Índice

Introdução	1
1 <i>Game Music</i>	3
2 <i>Chiptune</i>	9
Conclusão	13
Referências	14

Resumo

Este artigo toma como objeto de interesse o *chiptune*, um estilo musical que se baseia na estética sonora de antigos jogos de videogame, contextualizando-o como um dos fenômenos que integram o processo de

autonomização da *game music*. Nossa abordagem é sustentada, principalmente, pelo pensamento de Lev Manovich (2008), que pauta os efeitos sobre a cultura decorrentes da presença de *softwares* no controle de grande parte das práticas sociais contemporâneas. Por esse caminho, analisamos como o *chiptune* encontra na cultura do *software* as bases de sua realização, apontando algumas hipóteses que justificam o seu crescimento nos últimos anos.

Palavras-chave: *game music*, *chiptune*, cultura do *software*.

Introdução

NA passagem do século XX para o século XXI observamos um conjunto de mudanças profundas no cenário de produção e consumo de produtos culturais ocasionadas, sobretudo, pelo surgimento e expansão das tecnologias digitais operadas por *softwares* em todos os domínios da sociedade. Nesse cenário, surgem interfaces culturais, que, segundo Manovich (2008), são *softwares* que permitem o acesso a modos de produção e compartilhamento de produtos culturais de todos os tipos.

Dessa maneira, apontamos como três grandes transformações que ocorrem no âm-

*Artigo originalmente publicado e apresentado no X Simpósio Brasileiro de Games e Entretenimento Digital – Trilha de Cultura, ocorrido em novembro de 2011 em Salvador (BA).

[†]Graduada em Jornalismo (UNISINOS), criadora do blog Console Sonoro (<http://consolesonoro.blogspot.com>) e colunista no site Ponto V (<http://pontov.com.br/site/>). E-mail: camila_scf@yahoo.com.br.

[‡]Graduado em Publicidade e Propaganda (ESPM-RS) e Mestre e Doutorando em Ciências da Comunicação (UNISINOS), é professor da UNISINOS nos cursos de graduação em Publicidade e Propaganda, Jogos Digitais e Comunicação Digital, onde também é membro do Grupo de Pesquisa em Audiovisualidades e Tecnocultura (TCAv). E-mail: tricciardi@unisininos.br.

bito da produção e consumo de produtos culturais decorrentes da “*softwarização*” da sociedade descrita por Manovich: a) O potencial para que indivíduos criem produtos culturais e os façam circular a um grande número de pessoas; b) O potencial para que indivíduos se apropriem dos produtos culturais gerados na esfera institucionalizada da indústria dos meios de comunicação e operem sobre eles transformações de ordens técnicas e estéticas; c) O potencial para o surgimento e o crescimento de comunidades de interesse em torno de nichos culturais bastante restritos.

Nos últimos anos, chama-nos a atenção um fenômeno que em larga medida resulta dos fatores acima listados e que diz respeito a um processo no qual observamos uma crescente “contaminação” de elementos de jogos digitais em variadas áreas da sociedade e da cultura.

A atual discussão em torno do conceito de “*gamificação*”¹ – ou, no original em língua inglesa, *gamification* – trata sobre a aplicação de elementos e mecânicas de jogos em variadas áreas e situações que não fazem parte do contexto dos jogos, tendo em vista aumentar o engajamento e a diversão em atividades da “vida real”. Como exemplo, podemos citar o *Foursquare*, um aplicativo para celulares que, além de ser uma espécie de rede social *online* baseada nos lugares frequentados pelos seus membros, apresenta ainda um sistema de pontuação, *ranking* dos

¹Nosso objetivo neste texto, ao utilizar o termo “*gamificação*”, que ainda está em processo de formação, é apenas chamar a atenção para mais um sintoma de como os jogos ganham importância crescente no interior da cultura contemporânea. Para mais informações sobre *gamification* acesse: <http://gamification.org/wiki/Encyclopedia>.

melhores colocados e também recompensas aos usuários, tal como se estivessem participando de um jogo.

Já no campo do audiovisual, percebemos a “contaminação” dos jogos nos vídeos *machinima*, que são produzidos a partir de *engines* de jogos e de outras técnicas que utilizam os elementos das bases de dados dos videogames para criação de filmes.

Ainda, a inclusão das trilhas sonoras de *games* no Grammy², bem como os diversos filmes, programas televisivos e videoclipes que utilizam elementos dos jogos eletrônicos nos dão algumas pistas de como as estéticas e as lógicas dos videogames começam a se fazer presentes fora do âmbito dos jogos e invadem o domínio de outras mídias. Como afirma Santaella (2004: 2), “do mesmo modo que os games absorvem as linguagens de outras mídias, estas também passaram a incorporar recursos semióticos e estéticos que são próprios dos games”.

Neste artigo, partimos de uma análise sobre a *game music*, ou música de videogame, como fenômeno cultural contemporâneo que nasce no contexto dos jogos de videogame, mas que rapidamente invade o domínio de outros campos da cultura, chamando a atenção pelo seu crescimento. Em seguida, realizamos um recorte sobre o *chiptune*, estilo musical que toma de empréstimo a es-

²Depois que o compositor Christopher Tin recebeu o Grammy com a música “Baba Yetu” do jogo *Civilization IV*, em 2011, as trilhas de *games* foram incluídas na premiação para o próximo ano. A partir de 2012, elas poderão concorrer nas categorias: melhor música; melhor canção; melhor compilação de trilha sonora; e melhor partitura de trilha sonora, diretamente com as trilhas sonoras dos filmes e séries de televisão. O Grammy é o maior prêmio da indústria musical, equivalente ao Oscar para a indústria cinematográfica.

tética sonora dos antigos videogames de 8 bits para a composição de canções.

A questão que orienta nossas observações visa problematizar de que maneira as interfaces culturais baseadas em *softwares* criam condições para que, em primeiro lugar, a *game music* desponte como uma rede de acontecimentos autônomos que transcendem largamente a função elementar que as músicas exercem no contexto de jogos de videogame – como elemento narrativo que atua em complemento aos gráficos animados e que visa gerar uma experiência imersiva de jogo – e, em segundo lugar, permitam que o *chiptune* se estabeleça como um estilo amplamente difundido em diversos segmentos da cultura musical contemporânea.

1 *Game Music*

A trilha sonora é de extrema importância em um jogo e possui várias funções, de acordo com Collins (2008). Em *games* como Super Mario Bros., por exemplo, é quase impossível jogar sem som, pois diversos sinais são dados ao longo do *game* através do áudio.

Collins (2008), em seu estudo, traz uma entrevista com o compositor B. Scott Morton. Nela, o músico defende que o jogador precisa saber quando está em uma fase importante do jogo e isso deve ser mostrado através da música. Ele precisa sentir isso sem fazer esforço algum. O compositor afirma ainda que medo, antecipação e ansiedade são facilmente evocados pela cuidadosa colocação de sons ambientes em um jogo.

Em jogos de videogame, a trilha sonora tem como objetivo tornar a experiência do jogo mais interativa, imersiva e divertida. De acordo com Whalen (2004), a *game music*

possui funções-chave, que podem ser relacionadas a dois termos da linguística: metáfora e metonímia. A função metafórica é a que proporciona uma sensação de espaço, caracterização e atmosfera em um jogo. É a música de fundo ou que representa certo ambiente (dia ensolarado, caverna escura, etc). Já a função metonímica é a que mantém a estrutura sintática do jogo, obrigando o jogador a progredir na narrativa do *game*, por exemplo, os sons que alertam a chegada de um inimigo.

Por possuir essas funções, a música, nos jogos digitais, acaba por despertar emoções no jogador, fazendo-o “penetrar” no ambiente do *game*. A esse envolvimento emocional e cognitivo que se realiza sobre os indivíduos ao jogarem videogames, alguns autores chamam “imersão”. Segundo Collins (2008), esse é o momento em que o jogador se identifica com o personagem, esquecendo temporariamente a fronteira que o separa do *avatar*. Ferreira (2008: 1) define da seguinte forma: “[...] entendemos por imersão a capacidade de um sistema (ou dispositivo) de trazer seus espectadores ou usuários para dentro da realidade (virtual) por ele construída”. Para Murray (2003: 102), “a experiência de ser transportado para um lugar primorosamente simulado é prazerosa em si mesma, independentemente do conteúdo da fantasia. Referimo-nos a essa experiência como imersão”.

A imersão é fortemente condicionada pela banda sonora do jogo. Murray (2003) cita como exemplo o jogo *Myst*, destacando a importância do som para criar efeitos imersivos: “A trilha sonora faz parte da técnica do jogo: ela fornece pistas de que estou clicando com o mouse na direção certa [...], a solenidade da música reforça minha sen-

sação de estar em contato direto com um terrível ato de perversidade. A música define minha experiência dentro daquela cena dramática, transformando uma simples descoberta num momento de revelação (MURRAY, 2003: 63).

Contudo, ainda que o impacto das sonoridades de videogame sobre os estados emocionais do jogador seja fundamental para marcar a experiência do momento de jogo, é possível afirmar que o eco dos efeitos provocados por esses sons sobre os aparatos físico, mental e cognitivo dos indivíduos se estende para além desse momento, podendo durar por muito tempo em suas memórias. Para cada console, para cada jogo, para cada personagem e para cada fase completada, uma canção acompanha as lembranças daqueles que dedicaram dezenas (ou até mesmo centenas!) de horas de suas vidas aos videogames.

Portanto, passadas algumas décadas desde o período em que jogos digitais se popularizaram e invadiram os lares de milhões de famílias ao redor do mundo, as músicas de videogame integram hoje o arcabouço de referências culturais e estéticas de diferentes gerações de jogadores, principalmente dessa geração que hoje trabalha com *chiptune*. Muitos nasceram ou cresceram no auge da música eletrônica e na época em que as músicas de videogame evoluíram de *bleeps* e *bloops* para composições mais elaboradas. Dessa forma, sua produção musical está carregada de referências desse período.

1.1 Autonomização da *game music*

Com a rápida evolução dos videogames, logo a indústria percebeu as potencialidades da *game music* em despertar emoções nos jo-

gadores. Assim, no lugar de programadores, as desenvolvedoras de *games* passaram a contratar músicos profissionais para comporem a trilha dos jogos. Com isso, na medida em que os processadores começavam a ficar mais rápidos e os consoles passavam a dispor de mais memória, as músicas de videogame começaram a ficar também cada vez mais elaboradas, até o ponto em que nos encontramos hoje, com jogos que conseguem emular perfeitamente a estética sonora do cinema.

Cada vez mais popular entre músicos fãs de jogos de videogame, a *game music* passou a ser um segmento da cultura musical contemporânea que surge como resultado de práticas que tomam a estética sonora dos videogames como base para a criação de um novo nicho de produção e consumo de produtos culturais. Conforme mapeamento realizado em pesquisa anterior³, observamos que cada vez mais a *game music* opera através de “processos de autonomização”, responsáveis por promover a ruptura do vínculo umbilical com seu contexto de origem, isto é, dos jogos de videogame, assumindo-se como um segmento em expansão na cultura contemporânea.

O sucesso de muitas canções resultou na comercialização delas à parte dos jogos, em discos de vinil, fitas cassete ou CDs. Essa prática se configura como uma das pioneiras que mais contribuem para a autonomização da *game music*.

Já em 1978, a faixa *Computer Game*, do disco da Yellow Magic Orchestra (YMO),

³Mapeamento realizado para o Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) “VGMusic como produto cultural autônomo: a música para além dos videogames”, realizado na UNISINOS e defendido em dezembro de 2009, sob orientação do Prof. Ms. Tiago R. C. Lopes.

apresentava elementos sonoros do jogo Space Invaders e, em 1986, ocorria um aumento na venda de álbuns de *game music* no Japão, que apresentavam tanto músicas originais (sintetizadas) ou orquestradas. Exemplos de álbuns lançados neste ano são *Super Mario Bros. Original Soundtrack*, *Original Sound of Gradius*, *Sega Game Music Vol.1* e *Capcom Game Music*.

Mais tarde, no final da década de 90, alguns títulos começaram a ser lançados em outros países, como Estados Unidos e Inglaterra. No Brasil, a maioria deles ainda precisa ser importada.

Além disso, com o tempo surgiram orquestras e bandas que se especializaram em compor versões para temas clássicos dos *games*, além das versões *remixadas* destas canções.

Assim, as músicas de vários jogos começaram a ganhar versões e *remixes*, produzidas tanto por orquestras e bandas profissionais quanto por amadores. Surgiam assim as bandas de *game music*. As primeiras delas eram formadas por funcionários de desenvolvedoras de *games* e tinham como objetivo tocar as músicas (que na época eram sintetizadas) com instrumentos “reais”. Assim surgiram bandas como a brasileira Megadrive⁴ e as americanas Minibosses⁵ e NESkimos⁶.

O caso das orquestras é um pouco diferente. Segundo Collins (2008), há anos elas lutavam para sobreviver e com a crescente popularidade da *game music* elas encontraram uma forma de reunir multidões. A ideia de organizar concertos com músicas de videogames iniciou em 1987 com

o compositor Koichi Sugiyama. Entre o público que prestigia essas orquestras estão, muitas vezes, fãs de jogos, mas também amantes de música pop e música clássica – o que, cabe o comentário, demonstra um ecletismo típico das combinações inusitadas que encontramos em diversos fenômenos que surgem em meio à tecnocultura contemporânea. Uma das orquestras mais famosas e que se apresenta com frequência no Brasil é a Video Games Live (VGL), criada em 2005. Além deste, outros eventos acontecem pelo mundo, como o Video Game Orchestra, o PLAY! a Video Game Symphony e o Symphonic Shades.

Para Manovich (2002), uma série de procedimentos que realizamos hoje a partir de meios digitais, como as técnicas de “copiar e colar”, o gerenciamento de múltiplas janelas na tela do computador, a colagem e a combinação de elementos heterogêneos possibilitadas por ferramentas de edição como o *Adobe Photoshop* e o *Adobe Premiere*, já eram encontradas em movimentos de vanguarda artística do início do século XX, utilizadas, sobretudo, para fins de ruptura com os paradigmas estéticos e ideológicos da sociedade naquele período.

A diferença é que, hoje, na medida em que são naturalizados pelos meios digitais, esses procedimentos já não visam romper com a norma, mas dão a ver a própria lógica que comanda os usos operados sobre os produtos culturais de nosso tempo, afetando não somente as práticas que decorrem especificamente da interação com meios digitais, mas todos os setores da experiência cotidiana.

Nesse sentido, o imaginário social permeado pelas lógicas dos meios digitais (ou, ainda, dos *softwares* responsáveis pela programação dos meios digitais), dá origem

⁴<http://www.megadrive.com.br/>.

⁵<http://www.minibosses.com/>.

⁶<http://www.neskimos.com/>.

a fenômenos como esses que observamos nos processos de autonomização da *game music*. Portanto, isso nos autoriza a afirmar que, mesmo que estejamos enfocando fenômenos como as versões de músicas de videogame tocadas por conjuntos musicais ou por orquestras, que se caracterizam pela tradução de uma estética sonora de base digital para uma estética, por assim dizer, analógica dos instrumentos musicais convencionais, as versões de músicas em 8 ou 16 bits tocadas com instrumentos “de verdade” constituem também uma forma de *remixagem* perpassada por um modelo de pensamento que obedece às lógicas incentivadas pelas interações com interfaces culturais comandadas por *softwares*.

Assim, constituiu-se toda uma rede de acontecimentos que passou a orbitar em torno deste nicho musical, que inclui ainda o uso de ferramentas digitais de emulação de sonoridades de consoles antigos, as comunidades de fãs, os sites e blogs especializados no assunto, etc.

1.2 Estruturas estratégicas e usos táticos na *game music*

As características da cultura do *software* contextualizam o cenário em que a *game music* se torna um produto cultural autônomo. Para introduzirmos as linhas gerais desse processo, recorreremos às relações entre estruturas estratégicas e usos táticos na vida social apresentadas por Michel De Certeau (2007) em *A invenção do cotidiano*.

Segundo De Certeau, as estratégias são criadas pelas instituições e estruturas de poder e definidas para toda a sociedade. Já as táticas são as formas como os indivíduos negociam com essas estratégias, ou seja, como

as estratégias são, de fato, apropriadas pelos indivíduos de modo a melhor adaptá-las às suas necessidades. De Certeau (2007) ainda lembra que na sociedade moderna os objetos são produzidos em massa e as pessoas os utilizam de acordo com suas necessidades, construindo seus mundos e identidades baseados nesses objetos e utilizando diferentes táticas.

De acordo com esse pensamento, a indústria de *games* traça estratégias que de certa forma orientam o uso de seus produtos. Ou seja, no caso que aqui nos interessa, a indústria de jogos “sugere” que os jogos sejam simplesmente jogados pelas pessoas e que as músicas, assim como outras sonoridades, sirvam como elementos que produzem sentidos no domínio específico do *game*, conforme já referimos em seção anterior deste texto.

Porém, para estas estratégias existem também as táticas, que são os modos como os indivíduos colocam em prática as estratégias. Na maioria das vezes as apropriações táticas coincidem com o proposto pela indústria de *games*, mas, em outros casos, são totalmente distintas e tomam formas inesperadas, como no caso do *chiptune*, que segue o caminho inverso da indústria de *games* (que investe cada vez mais em trilhas sonoras realistas, utilizando principalmente orquestras e músicas licenciadas⁷) e das versões que ouvimos das músicas de videogame (que tentam traduzir as músicas sintetizadas do período 8 bits para instrumentos musicais “reais”).

⁷São as músicas de algum músico ou banda, que possuem direitos autorais e que não foram criadas especificamente para *games*, mas que podem fazer parte de um jogo, desde que sua licença seja obtida pela desenvolvedora do *game*.

1.3 Cultura do *software* e a *game music*

Segundo Manovich (2008), o *software* coloca nossa sociedade em funcionamento: controla o processo de produção e distribuição das fábricas, o estoque nas prateleiras das lojas, o fluxo de dinheiro de uma empresa e a comunicação através da internet. Com o desenvolvimento do *software* cada vez mais democratizado, é hora de pensar como nossa cultura o molda e por ele é moldada.

Durante a década de 90, o computador deixou de ser uma tecnologia disponível apenas para profissionais e cada vez mais os programas eram pensados para os usuários, observando-se nesse período uma preocupação constante na criação de interfaces que fossem simples e de rápida compreensão por parte dos usuários. Surgem assim os *softwares* culturais que, de acordo com Manovich (2008), são os programas usados para criar e acessar objetos e ambientes midiáticos.

Muitos desses programas, além de acessar, também têm a função de criar conteúdo novo, sendo essa co-existência de funções uma característica importante da cultura do *software*. O que o autor quer dizer é que, na medida em que não só o funcionamento de diversas áreas da sociedade passa a ser controlado por *softwares*, mas também objetos culturais passam a ser produzidos através deles, opera-se sobre a cultura como um todo uma transformação, decorrente da adição de uma camada de *software* que se sobrepõe a todas as práticas sociais.

De mero elemento técnico integrante do processo produtivo de produtos culturais de todos os tipos, o *software* passa a apresen-

tar, segundo Manovich (2008), o potencial para moldar também os elementos e estruturas imateriais que a constituem.

Segundo o autor, o computador é um metameio, visto que reúne um conjunto de diferentes meios de comunicação e oferece a possibilidade de geração de novas ferramentas e tipos de mídia. Estaríamos vivendo, de acordo com Manovich (2008), uma segunda etapa na evolução dessa metamídia, caracterizada pelo hibridismo entre diferentes formas e linguagens midiáticas.

Para o pesquisador, os meios híbridos são considerados novas “espécies” de mídia, distintos, por exemplo, dos meios multimídia, visto que, nestes últimos, as variedades de mídias (textos, imagens, sons, etc.) são colocadas uma ao lado da outra, o que não ameaça a autonomia, linguagem ou interface de cada uma. Já os híbridos são resultantes da união de várias características de diferentes mídias, seja no nível de linguagem, estrutura ou interface.

Manovich (2008) explica que isso acontece devido à “*softwarização*” da mídia, que fez com que as técnicas de produção e a interface das mídias mais antigas fossem separadas de suas bases e traduzidas em *software*. Separados, esses elementos passaram a interagir, produzindo novos híbridos. O resultado não é apenas a soma dos meios de comunicação que formam cada híbrido, mas novas estéticas e “espécies” de mídia.

Com a “*softwarização*” da mídia, a possibilidade de os indivíduos negociarem com as estruturas estratégicas, criando novos usos táticos, aumenta consideravelmente, pois cada vez mais elementos estão disponíveis e separados de suas bases de dados.

Diversas indústrias, por exemplo, já baseiam suas estratégias nos usos táticos dos

indivíduos. É cada vez mais comum os jogos virem com SDK (*System Development Kits*), que permitem a criação de MODs⁸ e outras formas de customização, além de também permitirem a criação de produtos como os vídeos *machinima* e a *game music*. Da mesma forma, grandes empresas como Amazon, Flickr, Google, Microsoft e Yahoo disponibilizam alguns serviços e dados para que as pessoas criem novas aplicações para seus produtos.

A “*softwarização*” também tornou os videogames acessíveis a pessoas de fora desse meio profissional. Com suas técnicas traduzidas em *software*, diversos elementos dos jogos e dos consoles (como gráficos do jogo, o diálogo, os níveis, o *gameplay*, a música e outros) foram separados de suas bases de dados e disponibilizados em meios como a *web*. Assim, cada vez mais, os indivíduos passam a ter acesso a esses “fragmentos” de jogos, efetuando sobre eles combinações as mais variadas possíveis, o que possibilita a criação de uma infinidade de subprodutos culturais que se propagam como versões modificadas de jogos existentes ou mesmo como obras originais.

Além disso, há ainda os emuladores, que são *softwares* que simulam no computador o comportamento de consoles de videogame e até de *arcades* (fliperamas). Esses programas foram desenvolvidos por programadores que conseguiram, além de emular os consoles, criar modificações no sistema a fim de oferecer opções antes impossíveis nos apar-

⁸Modificação em algum jogo existente, criando alterações no objetivo, nos personagens, mapas, etc. Pode-se utilizar a *engine* de um jogo para criar um novo. Um exemplo é o jogo *Counter Strike*, que é um MOD do jogo *Half Life*.

elhos originais, como efeitos (*anti-aliasing*⁹) e resoluções mais altas. A emulação também é utilizada pelas próprias desenvolvedoras de *games* como estratégia para atrair os jogadores mais velhos, ou seja, a indústria já está pensando nos usos táticos que esses indivíduos poderiam fazer de seus produtos. Através de *softwares* presentes nos consoles de última geração, é possível executar jogos de aparelhos mais antigos. A Nintendo, por exemplo, utiliza emuladores no console Wii para emular sistemas como o do NES, Super Nintendo, Mega Drive, Neo-Geo, PC Engine e Nintendo 64. Além disso, os jogos de Gamecube, console anterior ao Wii, rodam nativamente no *hardware* do aparelho atual.

Porém, um emulador emula somente o console e não os jogos. Para poder jogar nos emuladores é preciso ter ROMs¹⁰, que são cópias dos cartuchos de videogame. Utilizando equipamentos específicos, os programadores conseguem transferir os dados do cartucho para o computador, tornando os diversos elementos do jogo editáveis. No entanto, mesmo com essa possibilidade, são poucas as pessoas que se aventuram nessa área, pois o processo, chamado de *romhacking*, é muito complexo.

O processo de emulação também acontece com as músicas de videogames. Por exemplo, se alguém deseja ouvir os temas de um jogo de 8 bits da mesma forma que

⁹Filtro que suaviza o “serrilhado” das imagens. Fonte: <http://pt.wikipedia.org/wiki/Anti-aliasing> [Acesso em 15 jul. 2011].

¹⁰ROM (*Read Only Memory*, em português “memória apenas para leitura”) é uma cópia em arquivo de um chip de memória ROM, muitas vezes um cartucho de videogame, o *firmware* de um sistema embarcado ou de uma máquina de *arcade*. Fonte: http://pt.wikipedia.org/wiki/Imagem_ROM [Acesso em 15 jul. 2011].

ele soava no console, há algumas possibilidades disponíveis: obter, na internet, parte da ROM do jogo somente com a informação da música; utilizar um emulador do chip de som do console antigo e que funciona como *software* de reprodução independente; ou, ainda, utilizar *plugins*¹¹ em programas convencionais que reproduzem músicas. Esses *plugins* permitem que algumas extensões de arquivos, como .nsf, .gbs, .spc, .psf, .gym e outros (que são os arquivos de música originais do *game*) possam ser reproduzidas no computador, possibilitando que os fãs ouçam as canções bem próximas de como elas eram em seu sistema de origem (console). Esse é um dos processos de autonomização da *game music* que, juntamente com as técnicas de emulação e criação de ROMs, só foi possível através de *softwares* e da “*softwarização*” da mídia videogame.

2 Chiptune

Depois que a música para videogames começou a propagar-se como produto cultural autônomo e os elementos de jogos passaram a ser disponibilizados separadamente de seus bancos de dados, a quantidade de experimentações aumentou significativamente.

Além dos *remixes*, há também aqueles fãs que criam novas músicas utilizando “pedaços” dos sons originais dos jogos ou até mesmo algo totalmente novo utilizando os equipamentos de cerca de vinte anos atrás. O *chiptune* é um estilo musical que resulta dessas experimentações.

¹¹Programa de computador que serve normalmente para adicionar funções a outros programas maiores, provendo alguma funcionalidade especial ou muito específica. Fonte: <http://pt.wikipedia.org/wiki/Plugin> [Acesso em 12 jul. 2011].

2.1 Contextualizando o *chiptune*

No *chiptune*, as músicas são criadas por meio de chips de áudio de consoles originais de videogames ou de computadores antigos. Há os músicos que acoplam um sintetizador num aparelho do tipo GameBoy (console portátil da Nintendo), Famicom ou os antigos computadores Commodore Amiga e Commodore 64 e há também os que sintetizam em tempo real os mesmos efeitos sonoros e timbres característicos de jogos antigos num computador, por meio de emuladores.

O GameBoy é um dos equipamentos preferidos dos músicos, por sua portabilidade e facilidade de operação, o que ajuda muito nas performances ao vivo. Também por ser um console com várias limitações sonoras, seu som é muito característico, o que chama a atenção dos músicos. Além disso, existem vários *trackers*¹² para a tarefa de composição, como o Little-SoundDJ (LSDJ), que permitem o acesso do usuário aos recursos sonoros do GameBoy de maneira mais simples.

Pode-se dizer que o fenômeno *chiptune* surgiu com a cena *demoscene*, uma competição saudável e não-oficial, entre programadores, que tentavam extrair o máximo dos computadores em apresentações visuais psicodélicas e músicas totalmente programadas. A cena surgiu quando usuários tiveram, pela primeira vez, contato com máquinas programáveis, como o Commodore 64, o ZX

¹²Classe de *softwares* que criam sons digitais através de um sistema organizado de notas, separadas por diversos canais de áudio. Fonte: <http://pt.wikipedia.org/wiki/Tracker> [Acesso em 15 jul. 2011].

Spectrum e o Amstrad CPC, na década de 80.

Esses computadores trouxeram a possibilidade de os usuários programarem suas próprias linhas de código, fazendo com que surgissem, além de aplicativos e programas diversos, também manifestações artísticas digitais. O objetivo era mostrar as habilidades em programação dessas pessoas, mas também habilidades na manipulação de gráficos e som. Como a tecnologia da época era bastante rudimentar, a dificuldade em criar era alta, por isso quanto mais complexo o trabalho, mais ele seria valorizado.

Hoje, o mesmo acontece com o *chiptune*. Visto que os músicos encontram dificuldades em reproduzir os sons dos consoles antigos, mesmo com o recurso dos emuladores, o que ocorre é que muitos utilizam o *hardware* da época, que é único na geração desse tipo de som. Dessa forma, quanto mais complexa for a composição, mais valorizado será o trabalho do músico, que precisa criar melodias em cima de sons considerados relativamente simplórios.

Na década de 2000, com o lançamento dos primeiros trackers, algumas mudanças puderam ser observadas na cultura *chiptune* em relação à *demoscene*, por exemplo. Ao contrário da segunda, os músicos do gênero *chiptune* passaram a dar maior ênfase nas performances ao vivo (por isso a preferência por consoles portáteis, como o GameBoy) e no lançamento de discos, trazendo mais profissionalismo e seriedade à cena.

No Brasil, apresentações de *chiptune* já aconteceram em São Paulo e no Rio de Janeiro, mas aquele que é considerado o primeiro festival de *chiptune* aconteceu em 2009. Intitulado GameMusic, o evento reuniu os principais músicos do País e fez

parte da mostra GamePlay, realizada em São Paulo no Itaú Cultural. Durante o evento, foi lançado o selo independente Chippanze, voltado à divulgação de materiais do gênero *chiptune*.

Dentro do próprio gênero, alguns músicos e bandas seguem mais para o estilo *techno*, outros para o rock ou para o punk rock. Existem também aqueles artistas que não são fãs de videogames. É o caso de Bubblyfish, uma artista de *chiptune* que afirmou em entrevista à revista Wired¹³ que nunca foi *gamer*, mas que quando utilizou pela primeira vez um GameBoy adorou o som e as limitações sonoras do console porque permitiram à ela utilizar muito mais sua criatividade.

Em Nova York, a cena musical de *chiptune* é uma das mais fortes do mundo, incluindo alguns dos principais nomes do gênero: Bit Shifter, Nullsleep e Glomag.

No Brasil, existem alguns projetos envolvendo esse tipo de música, como o PulseLooper (que compõe e toca as músicas usando um GameBoy e um Nintendo DS, unindo as músicas de títulos da Capcom, Konami, Sega e Taito ao *techno*, punk rock e pop), o Droid-on (inspirado em jogos de Nintendo), o Subway Sonicbeat (que mescla os sons de videogames com o *synthpop* dos anos 80 e tem como influência David Bowie, Joy Division, Kraftwerk e o jogo Sonic) e o Chiptots.

Além disso, existem tributos a artistas nesse formato de música. Por exemplo, o álbum *Weezer – The 8-bit album*, uma coletânea de sucessos da banda Weezer interpretados por músicos de *chiptune*; o *DaChip*,

¹³A entrevista está disponível em http://www.wired.com/listening_post/2007/11/interview-chipt/.

que reúne alguns hits da dupla francesa Daft Punk; o *Kind of Bloop*, tributo a Miles Davis que faz uma analogia ao álbum do músico Kind of Blue; e o *8-Bit Operators: The Music of Kraftwerk*, que reuniu diferentes compositores na criação de covers das músicas do grupo Kraftwerk.

Para algumas pessoas, a maior influência da *game music* na música em geral é através do *chiptune*. Esse tipo de música possui timbres muito específicos, que fizeram parte da infância de boa parte dos novos adultos. Então, por nostalgia e experimentação, os músicos começaram a integrar esse som na música atual. Os *games* e a *game music* estão tão presentes em nossa cultura, e principalmente na memória de muitas pessoas, que artistas como Björk, Chemical Brothers e Aphex Twin, dentre vários outros, já utilizaram elementos do *chiptune* em suas músicas, como o multi-instrumentista Beck, que já usou um GameBoy em um de seus shows.

2.2 Chiptune como estilo de *game music*

Quando comparamos o *chiptune* com outros fenômenos da *game music*, observamos uma espécie de inversão de sentido no que se refere às técnicas utilizadas e às intenções dos músicos que atuam neste segmento.

Enquanto as versões e os *remixes* feitos por bandas e orquestras são sempre baseados em temas musicais que se consagraram em algum jogo de videogame, traduzindo-os, muitas vezes, da música sintetizada em 8 bits para instrumentos musicais “reais”, o *chiptune* realiza o caminho inverso: as músicas são criações novas (ou releituras de músicas que não têm origem nos jogos eletrôni-

cos) que apenas utilizam a estética sonora dos videogames antigos, seja através do uso do *hardware* dos videogames, o console ou o chip de som, seja através de emuladores que geram essa sonoridade.

Dessa maneira, há quem não considere o *chiptune* como um estilo de *game music* (visto que as músicas não são de jogos, mas só “usam” a estética destes). Nossa tendência, neste texto, é pensar o contrário. Mesmo que as músicas no estilo *chiptune* não sejam recriações de temas de jogos, consideramos que o fato de buscar uma aproximação estética com os sons de videogames antigos faz com que este estilo integre uma rede de relações mais abrangente, em que a *game music* é o termo que engloba e conecta uma série de fenômenos bastante distintos entre si, mas que possuem em comum a função de promover a expansão das sonoridades dos *games* por várias áreas da cultura¹⁴.

Neste sentido, pensamos que o *chiptune* nasce de um desejo cultural de valorização e resgate da cultura *gamer* do passado. E, assim como o *chiptune*, vários são os estilos de *game music* que carregam no nome uma relação direta com o tipo de *hardware* ou *software* que lhes serve de plataforma e que, portanto, determina a sonoridade característica das suas músicas – o *MOD-scene*, por exemplo, faz referência à extensão de arquivo *.mod* dos programas usados para criação das músicas nesse estilo.

No limite, trata-se de um tipo de exaltação estética à materialidade dos *softwares*

¹⁴Para nós, o que define a *game music* como gênero é a relação das músicas com a mídia videogame, seja em termos de recriação dos temas tocados em jogos ou da adoção da estética e do *hardware* dos consoles para criação de músicas originais com “cara” de videogame.

responsáveis por gerarem timbres característicos a cada uma dessas plataformas. Nos anos 1990, qualquer um que jogasse um jogo como *Moonwalker*, lançado para computadores ou no console Mega Drive, saberia que as músicas em 8 ou 16 bits do jogo eram extremamente pobres se comparadas às faixas originais do álbum de Michael Jackson. No entanto, passadas algumas décadas, aquilo que antes poderia ser tomado como uma limitação técnica da indústria do videogame se atualiza como marca distintiva de uma época e de uma cultura e que é agora resgatada e positivada pela *game music*.

Santaella afirma em *As imagens no contexto das estéticas tecnológicas* que: “[...] a estética, que estou chamando de tecnológica, está voltada para o potencial que os dispositivos tecnológicos apresentam para a criação de efeitos estéticos, quer dizer, efeitos capazes de acionar a rede de percepções sensíveis do receptor, regenerando e tornando mais sutil seu poder de apreensão das qualidades daquilo que se apresenta aos sentidos”. Ou seja, os videogames, enquanto dispositivos tecnológicos, também possuem esse potencial para a criação de efeitos estéticos. Sua estética tecnológica, além de estar presente em outras áreas da cultura contemporânea, também é adotada pelo gênero *chiptune*. Por este motivo, também, é que esse tipo de música não pode ser separado da esfera dos videogames e do fenômeno de autonomização da *game music*.

2.3 Cultura do software e *chiptune*

Segundo Manovich (2008), os *softwares* se apresentam como uma camada que permeia todas as áreas da sociedade e, por conta

disso, são cada vez mais responsáveis por gerarem efeitos que afetam e transformam a cultura contemporânea.

Com a “*softwarização*” da mídia, presenciamos o surgimento de inumeráveis conjuntos de práticas de criação de produtos culturais de todos os tipos. Eles surgem como híbridos e resultam diretamente das interações de indivíduos com interfaces culturais operadas sobre *softwares*. Tais produtos, difíceis de classificar e que se apresentam sob o comando de lógicas pouco convencionais de produção, trazem à tona uma série de possibilidades de utilização das interfaces culturais que se contrapõem aos modelos e sistemas de produção e consumo de produtos culturais do século XX, dentre as quais, destacamos:

2.3.1 Criação

O potencial para que indivíduos criem produtos culturais e os façam circular, senão de forma massiva como ocorria no século XX, pelo menos com a possibilidade de atingir um grande número de pessoas.

Com a internet e, principalmente, a utilização e popularização dos *softwares*, ficou muito mais fácil para os músicos de *chiptune* criarem seu material, divulgá-lo e distribuí-lo e, uma vez na rede, ele pode circular em diversos locais.

Além dos trabalhos no estilo *chiptune*, temos ainda os *trackers*, *softwares* desenvolvidos para a composição dessas músicas, que também podem ser compartilhados via *web* pelos programadores, facilitando o processo de criação dos músicos e expandido a possibilidade de experimentação a outros artistas. Existem diferentes tipos de *trackers*,

como o LSDJ, o Buzz, ModPlug Tracker, MadTracker e Renoise.

Os *softwares*, portanto, também são peça fundamental dentro do cenário *chiptune*. Mesmo que as músicas sejam criadas com *hardwares* antigos a fim de reproduzir o mesmo som característico de décadas atrás, são os *softwares* os responsáveis por fazê-los funcionar de acordo com o que o músico deseja.

O primeiro *tracker* surgiu em 2000, quando o programador Johan Kotlinski fez diversas modificações no programa *instrumentor.gb*, desenvolvido por *hackers* para o GameBoy, e acabou lançando o *tracker LSDJ*. O *software* acabou se tornando um sucesso entre os músicos da cena eletrônica devido ao seu poder de composição e facilidade de uso e vários artistas passaram a ver o console portátil como uma plataforma musical barata e com resultados bastante atraentes.

2.3.2 Apropriação

O potencial para que indivíduos se apropriem dos produtos culturais gerados na esfera institucionalizada da indústria dos meios de comunicação e operem sobre eles transformações de ordens técnica e estética, criando assim novos produtos que emergem como híbridos resultantes de procedimentos como a colagem e o *remix*.

Pode-se dizer que, se não fossem os *trackers* e os processos de emulação, o processo de criação do *chiptune* talvez nem existisse. Esses programas são os responsáveis pelo acesso do usuário à estrutura de equipamentos, como o GameBoy, e pela composição das músicas do *chiptune*. Os já citados tributos são exemplos dessas transformações téc-

nicas e estéticas operadas em produtos culturais da indústria fonográfica.

2.3.3 Compartilhamento

O potencial para que indivíduos troquem e compartilhem informações em uma escala inédita até então na história da humanidade, o que proporciona o surgimento e o fortalecimento de comunidades de interesse em torno de nichos culturais bastantes restritos, que provavelmente minguariam à margem do sistema industrial se não contassem com as possibilidades de trânsito e conectividade trazidas pelas redes de comunicação em escala global.

Além da divulgação de trabalhos e da criação de comunidades de fãs de *chiptune* na internet, temos ainda como exemplo as chamadas *netlabels*, selos independentes que se organizam com o objetivo de alavancar o *chiptune* e divulgar o trabalho de seus membros. Trata-se de uma espécie de ação cooperativa onde um músico ajuda o outro a se destacar no mercado. No Brasil existe o selo Chippanze, que agrega alguns músicos e que divulga gratuitamente EPs com os lançamentos de seus membros. Além disso, o site traz notícias relacionadas a eventos musicais, principalmente aqueles que oferecem espaço para o *chiptune* e a sua divulgação.

Conclusão

Ao longo deste texto abordamos o estilo musical *chiptune* como um fenômeno que integra o processo de autonomização da *game music*. Observamos que tal processo resulta de uma série de mudanças que ocorreram nos processos de produção e consumo de produtos culturais durante o período de passagem

do século XX para o XXI, provocadas, principalmente, pelo aumento da presença de tecnologias informacionais em todas as áreas da sociedade.

Na medida em que os *softwares* passam a integrar grande parte das práticas sociais contemporâneas, presenciamos um processo de "softwarização" das mídias, cuja consequência maior é a possibilidade de que as interfaces dos meios de comunicação comecem a ser dispostas separadamente de suas bases de dados, o que vem possibilitando a criação de produtos culturais totalmente novos, que surgem a partir de operações de combinação e *remix* operadas sobre fragmentos provenientes de diversos contextos.

Dessa forma, são geradas condições para que indivíduos possam criar e compartilhar produtos culturais, bem como constituir comunidades de conhecimento em torno de interesses comuns. Nesse contexto, o *chiptune* surge como um estilo musical possibilitado tanto pela presença de *softwares* como os *trackers*, que emulam as sonoridades de videogames antigos, mas também, e acima de tudo, devido às comunidades que se formam em torno deste nicho. Antes de ser um fenômeno possibilitado pela técnica, é na cultura que devemos buscar as bases para a sua realização.

Assim, concluímos este artigo propondo que, independente das táticas adotadas para a criação de músicas no estilo *chiptune*, seja através de emuladores ou dos próprios *hardwares* originais da época, o *chiptune* é um fenômeno que se inscreve dentro de uma linhagem de valorização e até mesmo de exaltação de um determinado tipo de estética tecnológica que marcou subjetivamente toda uma geração de *gamers*. Para estes indivíduos, a sonoridade dos velhos consoles de 8

bits dizem muito mais do que apenas *bleeps* e *bloops*.

Referências

- COLLINS, K., (2008). *Game Sound: an introduction to the history, theory and practice of video game music and sound design*. Londres, Mit Press.
- DE CERTEAU, M., (2007). *A invenção do cotidiano*. Petrópolis, RJ: Vozes (V.1).
- FERREIRA, E. M., (2008). Games e imersão: a realidade híbrida como meio de imanência virtual. In: *SIMPÓSIO NACIONAL DA ABCIBER, 2008 São Paulo*. Disponível em: <http://www.cencib.org/simposioabciber/PDFs/CC/Emmanoel%20Ferreira.pdf> [Acesso em 24 jun. 2011].
- MANOVICH, L., (2002). *Avant-gard as software* [online]. Disponível em: <http://www.uoc.edu/artnodes/espai/eng/art/manovich1002/manovich1002.html> [Acesso em 10 jul. 2011].
- MANOVICH, L., (2008). *Software takes command* [online]. Disponível em: http://softwarestudies.com/softbook/manovich_softbook_11_20_2008.doc [Acesso em 15 maio 2011].
- MURRAY, J., (2003). *Hamlet no Holodeck: o futuro da narrativa no ciberespaço*. Tradução de Elissa Khoury Daher e Marcelo Fernandez Cuzziol. São Paulo: Itaú Cultural, Unesp.

SANTAELLA, L., (2004). Games e comunidades virtuais [online]. In: *Exposição Hiper> Relações Eletro//Digitais, 2004 Porto Alegre*. Disponível em: <http://www.canalcontemporaneo.art.br/tecnopoliticas/archives/000334.html> [Acesso em 15 jan. 2011].

SCHÄFER, C., (2009). *VGMusic como produto cultural autônomo: a música para além dos videogames*. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharel em Comunicação Social – Habilitação Jornalismo). Curso de Comunicação Social. Universidade do Vale do Rio dos Sinos, São Leopoldo, RS, 2009.

WHALEN, Z. N., (2004). *Play Along: video game music as metaphor and metonymy* [online]. Florida: School of the University of Florida. Disponível em: <http://purl.fcla.edu/fcla/etd/UFE0004911> [Acesso em 14 jan. 2011].