Em busca da sonoridade no contexto da Música Popular

Luísa Meirelles, Jônatas Manzolli, Regina Machado

Universidade Estadual de Campinas | Brasil

Resumo: Se o álbum "Sgt. Pepper's Lonely Heart Club" (1967) representou um marco na história da música popular, foi também por ter ajudado a definir uma nova estética musical no âmbito da música midiatizada: a estética da sonoridade. Segundo Molina (2014), durante a produção do álbum foram propostas manobras de criação em estúdio, a partir da sobreposição de camadas sonoras, o que o autor nomeou como Música de Montagem. A contribuição deste artigo é dialogar com o conceito de Música de Montagem ao apresentar ferramentas que contribuem tanto para o processo de análise quanto de composição, tendo a sonoridade como objeto. Tais ferramentas são fruto de uma síntese dos recursos apresentados por Molina (2014) e por Guigue (2011). No final do artigo, propomos uma discussão acerca dos possíveis desdobramentos do uso dessas ferramentas para análise em outros contextos musicais, evidenciando o impacto dessa estética na música popular.

Palavras-chave: sonoridades, música de montagem, análise, composição, música popular.

Abstract: "Sgt. Pepper's Lonely Heart Club" (1967) not only represented a milestone within the history of Popular music, but it was also important in the definition of a new aesthetics, the aesthetics of sonority. According to Molina (2014), the album helped define this aesthetics through new approaches to compositing, proposing creative processes during recording sessions, concerning mainly with different configurations to sound layers. Molina called this kind of composition, "Música de montagem" (assemblage music). In this article, I present tools that may contribute to analysis process, as well to composition processes, keeping the sonority as the object. These tools represent a synthesis of the resources presented in Molina (2014) and Guigue (2011). At the end of this article, we discuss the possible application of this tools in different musical contexts, pointing out the impact of this aesthetics in popular music.

Keywords: sonority, música de montagem, analysis, composition, popular music.

SGT. PEPPER'S E UM NOVO PARADIGMA DE COMPOSIÇÃO PARA A MÚSICA POPULAR. A Música popular, sobretudo a midiatizada, passou por diversos processos no decorrer do século XX, os quais orientaram novas atitudes em termos composicionais e interpretativos. Ao tomar como exemplo os Estados Unidos, principal eixo de exportação da música comercial no século XX, o sociólogo Richard Peterson (1978) sugere três grandes revoluções: o Jazz, o Rock e a Disco Music, que no final dos anos 1970 ganharia força nos Clubes e na venda de discos. Essas "revoluções" musicais também foram afetadas em suas estruturas e processos composicionais a partir do surgimento de diversas ferramentas tecnológicas.

Conforme os meios de produção sonora e de gravação de áudio eram inovados, muitos artistas foram aos poucos aderindo a essas novas possibilidades. Consideramos de grande importância, ainda nos anos 1960, um novo tipo de gravação de áudio que possibilitou uma série de inovações na música, sobretudo no campo composicional: a gravação multipistas. Esse tipo de gravação deu origem a uma música na qual o quesito sonoridade passou a ser amplamente explorado. Os múltiplos canais possibilitaram a criação e inserção de camadas sonoras sobrepostas, o que garantiu um resultado no qual as nuances de sonoridade ganharam uma dimensão nunca vista.

Podemos dizer que o álbum *Sgt. Pepper's Lonely Heart Club Band (1967)*, dos *Beatles*, foi, sem dúvida, definidor dessa nova estética sonora. Antes mesmo do álbum ser lançado, McCartney admitiu que o grupo, a partir de então, passou a centralizar seu processo criativo nas possibilidades oferecidas dentro do estúdio de gravação e vinha, não mais compondo canções, e sim, criando sons (CHANAN 1995 apud MOLINA 2014, p. 21)¹. A essa nova forma de compor, facilitada pela gravação multipista, Molina chama de Música de montagem, na qual a superposição e justaposição de camadas sonoras, associadas às trilhas ou pistas de gravação, foram o ponto de partida do processo de criação sonora.

Uma outra contribuição da tecnologia, no que tange aos processos de composição na música popular, se deu através da apropriação de efeitos sonoros e utilização dos aparelhos de maneira a

¹ Molina (2014) propõe em seu trabalho uma adaptação das ferramentas utilizadas por Guigue (2011) para a análise das sonoridades, buscando uma adequação ao seu objeto de investigação, circunscrito no âmbito da música popular. Neste artigo, realizamos uma síntese da pesquisa de Molina, trazendo como referência conceitos debatidos inicialmente por Guigue, com o intuito de estabelecer as premissas sobre as quais esse tipo de análise é ancorado.

explorar todos os recursos possíveis. Já em 1966, os Beatles davam início à sua fase mais experimental, brincando com as possibilidades sonoras desses aparelhos², mas foi com o *Sgt. Pepper's* que essas experimentações ganharam tônus, romperam limites e orientaram toda a concepção de um álbum cujo objetivo rompia com uma agenda comercial, ganhando um status artístico.³

Para Molina, o tipo de processo composicional explorado nesse álbum fundou uma nova maneira de pensar a composição na música popular, que entre as décadas 1960 e 1980 privilegiou, de maneira geral, uma concepção criativa voltada à experimentação com novas sonoridades.⁴

No decorrer do período que se estenderia até o início dos anos 1980, tais técnicas e procedimentos composicionais foram utilizados e explorados em larga escala em fonogramas de artistas que usufruíam de amplo espaço de divulgação nas mídias de massa, tempo suficiente para consolidar uma tradição que a partir de então continuaria seu caminho em uma via marginal, na maioria das vezes de forma independente da indústria do disco. (Idem. p. 18).

E conclui,

(...) há também, na esfera da composição de música popular cantada uma tradição consolidada, baseada, entre outras coisas, nos processos de montagem de fonogramas (composição) que se desenvolveram a partir de um modelo em que a obra dos Beatles pode ser considerada a principal referência. (Ibidem, p. 18).

Poderíamos considerar que a música popular midiatizada, tal qual conhecemos a partir de 1967, deve muito ao álbum mencionado acima no que diz respeito a uma renovação estética e de processo criativo, que se mistura com a capacidade dos *Beatles* em se apropriar dos materiais e procedimentos oferecidos pelas inovações tecnológicas da época. Sendo assim, podemos perceber em muitas obras desde então a referência a essa nova estrutura composicional e conceitual explorada pela banda inglesa. Ainda que pertença a outro gênero musical que não o Rock, ou que não evidencie tanto a exploração dos aparatos tecnológicos, como fizeram os *Beatles*, a simples apropriação da gravação multipista enquanto ferramenta composicional já sinaliza que o trabalho musical sofreu alguma influência do que foi explorado no *Sgt. Pepper's* e que, de uma forma ou de

3

² Como na faixa "Tomorrow never knows" do álbum Revolver (1966), (MOLINA, 2014, p. 14-15).

³ Uma ampliação dessa discussão pode ser encontrada em MOLINA (2014, p. 17).

⁴ Idem, p. 18.

outra, opta por um processo composicional que privilegia a construção de sonoridades. Poderíamos citar como exemplo, no âmbito da música popular brasileira, obras musicais do final dos anos 1960 e toda década de 1970 que absorveram essas novas estruturas e passaram a adotar a concepção de música de montagem, como exemplo, o álbum *Panis et Circenses* (1968) e o disco *Milagre dos peixes* (1973). Com o passar do tempo, a música *pop* e comercial se apropriou de tal forma das revoluções tecnológicas e dos novos meios de gravação que, o que uma vez foi considerado vanguardista, passou a dominar a produção musical e estabelecer um formato no qual a exploração tecnológica se tornou praticamente indissociável do processo composicional. Na atualidade as chamadas Digital Workstation (DAW) tem impactado o universo da produção musical tanto no que diz respeito à dinâmica operacional quanto ao âmbito criativo, como mencionam ROSA; MANZOLLI (2021).

Dito isso, pretendemos aqui colocar a nossa compreensão do que se trata a sonoridade enquanto objeto de investigação e de que forma esse tipo de análise evidencia aspectos que uma análise formalizada dentro de cânones tradicionais não conseguiria explorar. As ferramentas apresentadas são uma síntese do que foi abordado por Molina (2014) e por Guigue (2011) ao discorrerem sobre o conceito de sonoridade como fator de estruturação da composição musical. Compreendemos que tais ferramentas nos auxiliarão em análises futuras, sobretudo se tratando de música popular, a qual, como vimos, sofreu uma grande influência dessa concepção sonora, a partir, principalmente, do álbum "Sgt. Pepper's".

1. Compondo sonoridades

Por mais subjetiva que possa parecer, a sonoridade é um conceito há muito abordado e discutido por musicólogos, sobretudo no eixo composicional.⁶ Para esse trabalho, utilizaremos duas referências bibliográficas que dizem respeito ao tema - Didier Guigue, através do livro Estética da sonoridade (2011) e a tese de doutorado apresentada por Sergio Molina, A composição de música popular cantada: a construção de sonoridades e a montagem dos álbuns no pós-década de 1960 (2014).

⁵ Abordaremos esse tópico com mais detalhes em breve.

⁶ Ideias e ensaios iniciais sobre o tema podem ser encontrados nos trabalhos de ANGER (2005), JAROCINSKY (1970) e MACHÊ (1959).

Reiteramos que há outros autores que também abordaram a temática da sonoridade como o livro das sonoridades de (FERRAZ, 2013) e a análise musicológica de (SOLOMOS, 2019) sobre a música feita de sons, nos séculos XX e XXI. Portanto, a noção de sonoridade é amplamente estudada e optamos aqui por fazer um recorte nestes dois autores.

Apesar de ambos os autores utilizarem a *sonoridade* como ferramenta analítica, eles possuem diferentes objetos de análise. O primeiro, Didier Guigue, aponta para aspectos referentes à *sonoridade* dentro de um contexto da música erudita no século XX, sobretudo através da obra de Claude Debussy. Para ele, na música que é construída a partir da *sonoridade*, "(...) a unidade de base é o som em vez da nota" (GUIGUE, 2011, p. 26). Em seu livro, o autor busca referências da música realizada antes e depois de Debussy⁷ e adota o compositor como símbolo de uma nova fase no eixo composicional, onde o *som* ganha uma nova importância e supera o *tom*⁸.

Isso significa que, do ponto de vista composicional, antes de Claude Debussy, de forma geral, a base estrutural da obra musical era a organização das notas e frases melódicas, os contrapontos e a harmonia - o que Guigue chama de *reservatório de notas* ou ainda de *organização dos cromas* -, e componentes relacionados à *sonoridade* como densidade, intensidade, periodicidades e âmbito relativo funcionavam apenas como suporte para o desenvolvimento musical. Nesse tipo de música, a estrutura profunda é definida pelo material abstrato fornecido pelas notas em si, através do nível de organização primário.⁹ A partir de Debussy, começa a se desenvolver um outro tipo de música, na qual os componentes da *sonoridade* funcionam como agentes e não mais como eco ou ferramenta para a articulação dos elementos musicais. Segundo Guigue: "Na sua música, ela [a sonoridade] não é mais 'a vestimenta de uma linguagem', mas antes, passa a ser 'o próprio campo das suas mutações, onde se definem novas relações, desierarquizadas'" (GUIGUE, 2011, p. 26).

Apesar de se tratar de um conteúdo abstrato, a construção da *sonoridade* depende de como se desenvolvem e se relacionam seus componentes ao longo do tempo (eixo horizontal) ou de forma simultânea, através de camadas sonoras (eixo vertical).¹⁰ Tais componentes são apontados por

⁷ Apesar de considerar a música de Debussy como um marco da ênfase na *sonoridade*, o autor aponta essa mesma característica em compositores anteriores a ele. Ibidem, p. 26-27.

⁸ Som indicando componentes da sonoridade e tom indicando arcabouço de notas utilizado. Ibidem, p. 26.

⁹ Veremos mais à frente a explicação sobre níveis de estruturação primário e secundário.

¹⁰ Veremos mais à frente a explicação sobre estrutura morfológica e estrutura cinética.

Guigue, de modo sumário, como: âmbito relativo, partição do âmbito, densidade acrônica, densidade diacrônica, intensidade, entre outros. Nesse trabalho iremos nos ater apenas a alguns deles.

A relação entre esses componentes, seja por meio de contrastes, simultaneidades ou variações, é o que estabelece a construção da *sonoridade* e a dinâmica formal da obra:

(...) funcionalizar a sonoridade é captar as modalidades da sua interação com o meio. Não se trata de tentar determinar se ela é o lugar da inclusão, ou da exclusão, das alturas, durações e intensidades, quiçá dos timbres; é, antes, medir quais qualidades relativas suas – em relação às sonoridades vizinhas, ao contexto imediato ou ainda à obra inteira – poderiam modular, modelar, descrever, na posição do tempo em que o compositor a colocou, a kinesis formal¹¹ (GUIGUE, 2011 p. 29).

De maneira análoga, encontramos em Molina (2014) outra aplicação da sonoridade como ferramenta analítica. Apesar de se basear em parte no trabalho desenvolvido por Guigue, Molina centraliza sua análise na música popular cantada no pós-década de 1960, tendo como material de base não mais a escrita musical, partitura, mas o fonograma. Essa escolha se justifica sobretudo pela concepção do fonograma como composição, a qual, segundo ele, vem ganhando força desde 1967, a partir da grande influência do álbum Sgt. Peppers, dos Beatles.

No álbum, podemos notar como um elemento que até então funcionava apenas como suporte para o núcleo central da canção – a harmonia, melodia e letra – agora se torna agente ativo e definidor da forma musical: o arranjo. A novidade da gravação multipista, que permite a gravação de diversos canais ao mesmo tempo, orientou um novo modelo musical, no qual o resultado da obra dependia do que era realizado em estúdio, e das diferentes combinações das camadas sonoras. E é exatamente através desse advento, e das novas possibilidades de arranjo, que a música popular se reconfigura, deslocando, segundo o autor, o centro das suas articulações para a *sonoridade* e não mais para a relação melodia/letra.

6

¹¹ Guigue se refere a *kinesis* como um termo capaz de traduzir o "movimento", o aspecto dinâmico da música. Ibidem, p. 29 (nota de rodapé).

Contudo, vale considerar que esse deslocamento não anula o papel fundamental do elo entre melodia e letra como articulador dos sentidos. Assim como a ação do intérprete, o arranjo atua para elucidar, enfatizar os conteúdos cancionais expressos na relação melodia/letra.

Molina estabelece três maneiras diferentes de conceber a música popular, a partir da ênfase na parte musical, na letra, ou ainda, na hipótese de coexistência equilibrada entre esses dois elementos. Chama de Palavra cantada o tipo de música popular em que é enfatizada a letra e a elaboração de um discurso através dela; aqui a música funciona apenas como um acessório, um trampolim para a articulação da palavra. São exemplos desse tipo de manifestação o repente, o rap e o maracatu rural. Na Canção popular, de outro modo, letra e música se relacionam de forma equilibrada, engendrando um elo difícil de ser rompido. Essa manifestação é amplamente abordada por Tatit (1986, 1994), sobretudo através da semiótica da canção. Podemos encontrar esse tipo de elo em inúmeras canções, mas, aqui citamos, ilustrativamente, "Blackbird" de Lennon e McCartney (1968), "É doce morrer no mar" de Dorival Caymmi (1954) e "Sinal Fechado" de Paulinho da Viola, (1970). Finalmente, a vertente da música popular que se encontra no escopo desse trabalho corresponde àquilo que Molina denominou Música popular cantada. Nesse tipo de composição, o elemento musical e suas tramas são privilegiados em relação à letra, elevando o campo da sonoridade a um nível superior ao que havia sido tratado até então. Os exemplos utilizados por ele são: "Strawberry fields forever", de Lennon e McCartney (1967), "Fé cega, faca amolada", de Milton Nascimento e Ronaldo Bastos (1975) e "Crystalline", de Björk (2011).

É interessante observar que nessas três vertentes da música popular a voz se faz presente, seja enfatizando melodia, letra, ou ainda articulando um discurso no qual uma e outra permaneçam intrinsecamente conectadas. À *música popular cantada*, visto que não há ênfase no texto falado, poderíamos também adicionar o tipo de música onde há voz, mas não, necessariamente, uma letra.

A partir desse último conceito de música popular, o autor ressalta que o pós-década de 1960 se torna a "era da obra de arte montável", termo cunhado por Walter Benjamin, ao se referir ao cinema dos anos 1940:

A "arte", no caso, estaria muito mais ligada aos processos de estúdio, à montagem do fonograma com superposição de camadas, espacialização do som, utilização de filtros de frequência e outras manipulações de áudio que operam diretamente na modelagem da

sonoridade, do que necessariamente à qualidade intrínseca da melodia harmonizada. (MOLINA, 2014, p. 15).

Podemos ainda acrescentar que o adjetivo "montável" se adequa perfeitamente à noção da música construída através de componentes da *sonoridade*, pois é justamente o processo de montagem que torna possível a combinação e contrastes desses componentes, sobretudo, como ressalta Molina, por meio de artifícios tecnológicos, próprios do pós-década de 1960.

Nesse ponto, é necessário voltar ao conceito do *fonograma como composição*, utilizado por Molina para abordar o tipo de música difundida, sobretudo, através do álbum *Sgt. Peppers*, como mencionado anteriormente. Segundo o autor, a concepção de composição no âmbito da música popular, restrita à ideia do núcleo melodia e letra, pode ser reavaliada quando o objeto em questão é a música realizada a partir do final dos anos 1960. Nela, observamos que a composição, materializada pelo fonograma, inclui outros fatores, que não apenas esse núcleo, que são variáveis de gravação para gravação. Segundo ele:

(...) a criação de melodia/harmonia/letra/levada, não deve ser considerada ainda como a composição em si, pois tais componentes podem se comportar, muitas vezes, como pressupostos para uma operação compositiva que poderá ter, além da improvisação em maior ou menor grau no calor da performance, também a tecnologia como uma parceira processadora das sonoridades a serem criadas. (MOLINA, 2014, p. 20).

Ou ainda:

Cada um desses fonogramas pode ser encarado como uma composição inédita na medida em que foi composto por diferentes processos, a partir de uma seleção de diferentes materiais musicais que por sua vez foram inter-relacionados de maneira distinta, resultando cada qual em um trabalho único e exclusivo. (Idem, p. 19).

Apesar de concordar com o autor a respeito do alto nível de variação entre os fonogramas possibilitado pelos avanços tecnológicos, consideramos que de maneira geral, ainda que com alguma flexibilidade, o núcleo melodia/letra dificilmente é modificado de versão para versão. Portanto, as diversas possibilidades de interpretação desse núcleo, com mais ou menos evidência para os sentidos nele contido, é que resultam na originalidade do fonograma de tal forma que ele pode ser considerado a própria composição em muitos casos.

Essa originalidade, como dito anteriormente, só foi possível através da gravação multipista, que permitia a gravação e sobreposição de diferentes canais:

Com a gravação multipista (...) os músicos começaram a exercitar a sobreposição de acontecimentos musicais de forma mais empírica num primeiro momento, para logo passarem a planejar o resultado final, imaginando esboços da sonoridade resultante, ainda no instante das primeiras ações composicionais. (MOLINA, 2014, p. 21).

Dessa forma, cria-se um ambiente receptivo para a exploração dos componentes da *sonoridade*, anteriormente abordada por Guigue. Apesar da aparente oposição dos objetos de análise abordados pelos dois autores, Guigue deixa claro que esse tipo de procedimento analítico não é restrito somente à música erudita do século XX, podendo ser aplicado em outros contextos:

É, portanto, nesse contexto teórico e prático que se colocam as análises que apresento a partir do terceiro capítulo. Elas são centradas na exploração de uma certa categoria de peças para piano do século XX. Isso não significa que esse aparato não possa ser eficaz em outros contextos. Como já sugeri, existem poucas obras, para as quais uma análise fundada nessas premissas não possa contribuir para a elucidação de certas qualidades formais que ficariam inacessíveis por outros meios (GUIGUE, 2011, p. 81).

1.1. Níveis de estruturação composicional

As pesquisas desenvolvidas por Guigue a respeito da sonoridade se apoiam na existência de dois níveis de estruturação da composição: o nível primário e o nível secundário. O nível primário é aquele que diz respeito ao reservatório de notas e à organização dos cromas; grande parte das obras musicais são desenvolvidas tendo o nível primário como base, para então se preocupar com elementos referentes à sonoridade. Molina ressalta que em composições realizadas a partir do nível primário de estruturação, "alguns componentes fundamentais da articulação das sonoridades, como (...) a densidade e o âmbito' têm uma atuação por demais passiva" (MOLINA, 2014, p. 27). Contudo, até mesmo em obras construídas sob o ponto de vista da sonoridade, o nível primário se faz presente e é a partir dele que podemos obter resultados no âmbito do som.

Através de um diagrama, Guigue demonstra como os níveis de estruturação estão interligados, tendo o nível primário como base para o desenvolvimento do nível secundário, referente às *sonoridades*.¹²

Domínio cinético

Domínio morfológico

NÍVEL 2

Alturas absolutas Intensidades

NÍVEL 1

Coleção de cromas

FIGURA 1 - Níveis e categorias dos componentes da sonoridade

Fonte: GUIGUE (2011, p. 56)

Segundo ele, a base do nível primário, a *coleção de cromas*, não passa de uma realidade abstrata por si só, até que se apoie em duas dimensões concretas, a altura absoluta, que é responsável por fixar a nota em algum ponto preciso da extensão do instrumento, e a intensidade, que afere um

_

¹² GUIGUE (2011, p. 57).

volume à altura absoluta. A partir desses componentes qualitativos dos cromas, aí sim temos um terreno fértil para a construção das *sonoridades*.

Portanto, o resultado sonoro tem, em certa medida, uma ligação com o nível primário, pois é através dele que é provido o material base que será modulado: as notas. No entanto, é preciso ressaltar que apesar dessa ligação, o nível secundário não é afetado diretamente pela forma como se organizam as notas, pelo encadeamento harmônico ou fraseado melódico, mas sim por suas qualidades, como altura, timbre, intensidade. Segundo Molina,

Muitas vezes em peças que se articulam propriamente no nível secundário, é possível conceber uma situação bastante específica na trama das sonoridades a partir de diferentes seleções de alturas, ou seja, é possível modificar a escolha das notas sem alterar de maneira significativa o trabalho no nível das sonoridades. (MOLINA, 2014, p. 27).

No âmbito da música erudita, as peças compostas a partir do nível primário são identificadas como aquelas em que a estrutura harmônica e melódica, o desenvolvimento e articulação das frases representam seus pressupostos básicos. Aqui, o "reservatório de notas" é enfatizado, sobretudo no que tange às alturas das notas e suas relações (harmonia e contraponto). Para Molina, ao nível primário "compete à articulação de motivos geradores (como em Beethoven), às variações em desenvolvimento (como em Brahms), ao tecido cromático do encadeamento das vozes nos processos cinéticos limites das modulações harmônicas (como em Wagner)" (MOLINA, 2014, p. 26).

Apesar de indicar que a música de Debussy representou um deslocamento estrutural do nível primário para o nível secundário, Guigue afirma que mesmo antes do compositor é possível identificar a relevância de aspectos relativos à *sonoridade* em obras de Beethoven, Rameau, Berlioz e Webern, por exemplo (GUIGUE, 2011, p. 26). De maneira oposta, a proposta sonora não atingiu toda a música de concerto do século XX, sendo que algumas peças - ainda que subvertessem o *modus operandi*, como no serialismo integral - continuaram se atendo ao nível primário (MOLINA, 2014, p. 27).

Na música popular, as composições que privilegiam o nível primário, são aquelas caracterizadas por enfatizar aspectos relativos ao ritmo, ou à levada, músicas marcadas por "intricados jogos rítmicos, especialmente no que concerne à música popular surgida nas Américas com elementos de rítmica originariamente africanas (...)" (MOLINA, 2014, p. 29) Nesse caso,

diferente da música erudita, que tende a ressaltar as relações entre as alturas, as interações rítmicas formam a base da composição. Isso pode ser notado amplamente na música brasileira através da obra de compositores como Gilberto Gil, João Bosco, Milton Nascimento, Djavan, entre muitos outros. O autor ressalta ainda que a análise de obras em que o nível primário se sobressai pode também ser entendido como "um estágio para a aferição de componentes que estruturam os contrastes de *sonoridade*" (MOLINA, 2014, p. 43).

Há também outra categoria de música popular que se alinha à sobreposição desse nível de estruturação, na qual o núcleo é representado pelos elos entre melodia, letra e harmonia, o que Molina apresentou anteriormente como *Canção popular*. Segundo o autor, a *Canção popular* pode ser mais facilmente encontrada na música popular brasileira, desde as modinhas e toadas (viradas do século XIX) até o final da década de 1960.

Já na *música popular cantada*, onde esse núcleo é desconstruído e a música – *som*, não *tom*, nesse caso – se sobrepõe à letra, o cenário se transforma, possibilitando uma análise que priorize a esfera das *sonoridades*. Segundo Guigue:

(...) o que chamo de organização dos cromas, isto é, a organização que eu coloco no nível mais profundo do processo composicional, tem pouca ou até nenhuma incidência sobre a dinâmica formal: ela é ativada apenas a partir do nível imediatamente superior, justamente o das unidades sonoras compostas.13 (GUIGUE, 2011, p. 48).

Ou ainda, segundo Molina:

Quando o campo principal da criação musical se desloca (...) para esse nível secundário, (...) uma análise limitada ao nível primário pode discriminar o material escolhido, mas não desvenda o processo de criação, justamente porque a trama do artesanato do compositor está focalizada em outra dimensão. Portanto aquilo que é apontado primariamente como fim é apenas a constatação do vocabulário escolhido, um fluido para o motor composicional, uma ferramenta a serviço da construção de um objetivo em outro plano. (MOLINA, 2014, p. 27).

O nível secundário, citado por Molina, é aquele que concerne ao material sonoro propriamente dito e representa um nível de estruturação em que os componentes da sonoridade

¹³ Lê-se unidade sonora composta como sonoridades. Veremos mais à frente o conceito de unidade sonora composta.

(âmbito relativo, densidades, intensidade, periodicidades etc.) e suas modulações são determinantes para a dinâmica formal da obra. Veremos mais à frente como esses componentes se articulam, estabelecendo contrastes e moldando a forma da música.

Para Guigue, como já dito anteriormente, o nível secundário foi explorado imensamente na obra de Debussy e adiante na música do século XX. Já na música popular brasileira, esse nível de estruturação foi amplamente explorado no pós-década de 1960 graças às inovações no campo tecnológico da gravação multipista. Esse novo tipo de estrutura pode ser encontrado, como já vimos, na *música popular cantada*.

1.2. Momento e Unidade sonora composta

Com o objetivo de trazer o nível secundário para um plano palpável, passível de ser analisado, Guigue propõe a segmentação da obra em recortes os quais chama de *Unidades sonoras compostas*. Essas Unidades se apresentam ao longo da música como frações dela e são consideradas compostas, pois representam um conjunto de componentes sonoros através dos quais pode-se definir a forma.

Vale ressaltar, no entanto, que o conceito de *Unidade sonora* é relativo e depende da perspectiva de quem analisa a obra. Pensando de uma maneira mais global, a própria música pode ser, por si só uma *Unidade sonora*, assim como um álbum pode conter várias faixas, cada uma representando uma *Unidade*, tudo depende de como se articulam os componentes sonoros e de que forma acontecem as rupturas de sonoridade, como veremos a seguir.

Diz-se que a construção da *sonoridade* é baseada na ruptura de continuidade no comportamento de um ou mais componentes da *Unidade sonora composta*, e é essa mesma ruptura que indica a passagem de uma *Unidade* para outra.

Uma unidade será, portanto, definida num espaço de continuidade delimitado por duas rupturas. Sendo a unidade o produto da combinação de um número variado de componentes, a ruptura na continuidade estrutural de pelo menos um desses componentes implica, em teoria, em uma ruptura na continuidade sonora, e consequentemente, identifica uma nova articulação estrutural, isto é, uma nova unidade (GUIGUE, 2011, p. 66)

Se uma nova unidade é admitida a partir da "ruptura na continuidade estrutural de pelo menos um desses componentes" [grifo nosso], isso significa que nem todos os componentes precisam necessariamente apresentar uma quebra no seu padrão de comportamento para que haja uma ruptura na sonoridade. Guigue classifica esses componentes em duas categorias, ativos e passivos, ou ainda, morfofóricos e amorfofóricos (GUIGUE, 2011, p 67). Os componentes ativos são aqueles que através de modulações no seu comportamento, são capazes de contribuir para a dinâmica formal da obra, e por isso podem ser chamados também de morfofóricos. Já os componentes passivos são aqueles que não representam mudanças significativas ao longo da obra, portanto não possuem grande incidência sobre a sua forma e são considerados amorfofóricos. Vale ressaltar que o comportamento desses componentes pode mudar ao longo da música, agindo de forma mais ou menos ativa.

Paralelo ao conceito de *Unidade sonora*, temos o de *momento*. Esses dois termos são similares, com a observação de que o *momento* diz respeito ao desenvolvimento da *unidade* no eixo temporal. Segundo Molina:

(...) em muitos casos as denominações unidade sonora e momento também são intercambiáveis com a distinção que a primeira chama a atenção para os parâmetros intrínsecos da própria construção das tipologias sonoras, a relação específica de seus componentes; já a segunda se refere principalmente ao recorte na linha do tempo que tal unidade sonora faz, a duração que cria um certo estado e, à sua maneira, contribui para a construção da forma da música. (MOLINA, 2014, p. 87).

A *unidade sonora* não precisa necessariamente ser analisada através de um recorte temporal, sendo que possui características intrínsecas que podem ser analisadas sobre uma perspectiva verticalizada, estática dos seus componentes.¹⁴ Já o *momento* implica em uma perspectiva que leva em consideração a estrutura cinética da obra.

KRAMER (1978) define o conceito de *Momentform*¹⁵, abordado previamente por Stockhausen. Segundo ele, a *Momentform* "é constituída de um mosaico descontínuo de momentos autônomos", o que implica em uma relação independente entre eles, ou seja, o *momento*

_

¹⁴ Abordaremos esse tópico mais a frente ao tratar de estrutura morfológica e estrutura cinética.

¹⁵ GUIGUE (2011, p. 65).

subsequente não é resultado do anterior. Além disso, também não é estabelecido um clímax ou resolução, mas sim uma relação de descontinuidade entre eles, onde o que importa é o *momento* presente. No entanto, para Stockhausen, apesar da individualidade e independência dos *momentos* na *Momentform*, é possível traçar "uma relação de tipo linear entre os momentos sucessivos, pois que estipula que uma sequência de momentos se articula por diversos graus, de zero ao máximo, de modificação de uma ou várias das suas propriedades imanentes" (STOCKHAUSEN apud GUIGUE, 2011, p. 65). Sendo assim, estabelece uma relação entre esses *momentos*, através dos graus de modificação das suas propriedades imanentes, as quais poderíamos analisar como componentes da sonoridade.

Molina utiliza o conceito de *momento* na análise dos fonogramas inseridos na música popular cantada do pós década de 1960, ressaltando que essas composições são resultado da sucessão desses *momentos*, mas que ainda poderíamos "entender cada fonograma de três ou quatro minutos de duração como um momento único na concepção de uma peça de maior fôlego, o álbum" (MOLINA, 2014, p. 87)¹⁶

1.3. Acontecimentos musicais

Também o conceito de *acontecimento musical* é essencial para a compreensão da construção da *sonoridade* em uma música, pois é através dele que se obtém as texturas, a partir de articulações construídas durante o desenvolvimento da música, mas cujo resultado é representado de forma verticalizada, *acrônica*.

Esse termo é trazido por Molina através de um resgate do trabalho realizado em aula por Willy Correa de Oliveira, seu professor de composição, o qual traz uma reflexão acerca do conceito de *simultaneidades* (MOLINA, 2014, p. 65). As *simultaneidades* podem ser representadas na música erudita através da escrita musical, seja pela sobreposição de diferentes linhas melódicas, articulações ou intervenções de determinado instrumento ou naipe. Já na música popular, isso ocorre através do

-

¹⁶ O conceito de *Momentform* tem também um viés aplicado a composição quando dialoga com processos computacionais como em EIGENFELDT (2016).

próprio fonograma, com o apoio da gravação multicanal, possibilitando o acúmulo de diferentes ideias musicais simultâneas.

Essas *simultaneidades* são expressas através dos *acontecimentos musicais*, que representam ideias musicais independentes, mas que contribuem no resultado sonoro final da obra. O *acontecimento* ocorre a partir do surgimento de um fato sonoro, seja ele uma linha melódica/rítmica, ou um instrumento de timbre específico, que possua o que Willy chama de "natureza própria". Ou seja, esse fato sonoro precisa ser suficientemente interessante para que se emancipe do todo, porém estabeleça com ele uma relação.

Willy ressalta que mesmo uma peça com diferentes linhas e instrumentos simultâneos não se trata necessariamente da combinação de *acontecimentos musicais* distintos, pois esses fatos sonoros não possuem independência em relação ao todo.

Um exemplo dado por Molina é o contraponto, onde cada linha melódica representa uma peça-chave para o resultado da obra, sem, no entanto, existir como unidade independente. Já na música popular, Molina considera a melodia acompanhada, definida por ele como *Canção popular*, um tipo de composição onde letra, melodia e acompanhamento estão imbricados de tal maneira que não há uma independência entre elas, mas assim como no contraponto, pertencem a uma conjunção.

Em músicas que se baseiam nas *simultaneidades* para a criação do seu discurso, nota-se, apesar da individualidade e independência das linhas, uma estrutura global na qual todas as ideias musicais possuem um objeto de unificação, seja ele a harmonia, que guia os encaminhamentos melódicos, a articulação rítmica ou até mesmo as intensidades. Willy acrescenta que ainda que as linhas sejam autônomas, "Quando mexe na parte, o todo se altera. Quando mexe no todo, a parte também se altera. Tudo se relaciona" (CORREA DE OLIVEIRA apud MOLINA, 2014, p. 66).

O acontecimento musical pode ser definido como a inserção ou aparecimento de uma ideia musical em determinado ponto da música, agregando camadas sonoras. Isso pode ser representado pela entrada de um novo instrumento no arranjo musical, ou até mesmo por um conjunto de instrumentos que estabelecem um vínculo entre eles, operando de maneira mais ou menos previsível internamente, mas funcionando como objeto independente dos outros acontecimentos no fonograma.

É importante discutir também o efeito de previsibilidade/imprevisibilidade causado pelo acontecimento sonoro, e abordado por Molina através da revisão do livro "Balanço da Bossa" (1968) de Augusto de Campos. Segundo Campos, a previsibilidade da mensagem artística reside no conhecimento prévio adquirido pelo ouvinte, através das informações que ele retem em determinado período de tempo, que pode ser o tempo daquela música em específico, ou ainda de forma ampliada, com o tempo de experiências vividas.

Dessa forma, cria-se o binômio informação/redundância, que em menor escala, ao longo de uma música, se apresenta através dos *acontecimentos musicais*. No momento que surge, o *acontecimento* transmite ao ouvinte uma nova informação, que ao longo do tempo deixa de ser nova para se tornar redundante. Segundo Molina:

(...) um procedimento composicional pouco usual, que chama atenção num primeiro momento – como determinados padrões rítmicos ou figurações de acompanhamento e melodia -, pode ir gradativamente perdendo seu efeito com o passar dos anos (ou segundos), fazendo com que a criação de novos expedientes passe a ser necessária, para os novos compositores, para que a curiosidade e a surpresa ainda se façam presentes (MOLINA, 2014, p. 69).

Sugerimos a utilização do conceito de *acontecimento musical* como ferramenta analítica, com o intuito de identificar cada acontecimento musical e a fim de compreender as camadas sonoras e texturas geradas a partir das suas *simultaneidades*. Para Willy, "Quando se têm acontecimentos simultâneos tem-se que cada voz não seja uma voz, mas um elemento que tenha vida própria, que seja de outra natureza e se desenvolva, no tempo, de maneira diversa do que as outras" (MOLINA, 2014, p. 69).

1.4. Tipos de oposição

Como já vimos, a *sonoridade* se estabelece em uma obra a partir dos contrastes entre suas *unidades sonoras* ou *momentos*. O grau de ruptura entre elas é variável, e depende do número de componentes que se modificam entre uma unidade e outra, firmando uma oposição.

Guigue sugere, a partir desse momento, uma reflexão acerca dos conceitos de *repetição*, similaridade e diferença, buscando uma maior compreensão das relações de identificação ou

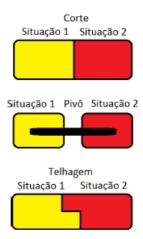
oposição entre as unidades. Segundo o autor, esses termos não são definitivos para uma classificação, mas representam um ponto dentro de uma escala entre total oposição (*diferença*) e nenhuma variação (*repetição*).

As fronteiras entre o que é idêntico e o que é diferente parecem, então, possuir um grau muito elevado de sensibilidade ao contexto. Em verdade, não convém opor os dois termos. Ao contrário, é melhor considerá-los como constituindo as duas pontas de um vetor contínuo de transformações (GUIGUE, 2011, p. 70).

O autor ressalta que de fato não existe nenhuma unidade que seja idêntica à outra, ainda que pareçam cópias, pois "Qualquer repetição, mesmo sem nenhuma mudança aparente do material, já constitui uma diferença por sua posição, e o acúmulo sonoro anterior" (STOIANOVA apud GUIGUE, 2011, p. 70). Em seguida, volta a sua atenção para aqueles que parecem definir os processos de segmentação da sonoridade, a variação (similaridade) e oposição (diferença). Ele coloca como similar, aquela unidade que mantém com a unidade posterior, um mesmo comportamento em relação a alguns componentes, e uma modificação no comportamento de outros. Já a sensação de oposição será intensificada "Quanto mais o número dos componentes modificados se aproxima da totalidade, e quanto mais as modificações implementadas são drásticas" (GUIGUE, 2011, p. 71). O autor estabelece que independentemente do grau de similaridade entre as unidades, elas se relacionam estruturalmente com base na oposição, o que orienta as segmentações e rupturas no aspecto sonoro.

Dessa forma, Guigue propõe alguns tipos de oposição entre as unidades, a primeira delas levando em consideração o eixo horizontal, temporal, em que uma unidade sucede a outra. A esse tipo de oposição ele chama de *Oposição adjacente*, a qual estabelece "formas que serão baseadas, dessa vez, em processos aditivos" (GUIGUE, 2011, p. 74). Aqui as unidades se organizam lado a lado, mas nem sempre possuem limites tão rígidos. Por exemplo, duas unidades em oposição adjacente podem se relacionar através de uma nota *pivô*, elemento comum que as conecta, ou até mesmo através do processo de *telhagem*, onde uma nota, ou sonoridade final, da primeira unidade "invade" o início da segunda. Para explicar esse tipo de ocorrência, Molina (2014) desenvolveu o seguinte esquema que a seguir transcrevemos:

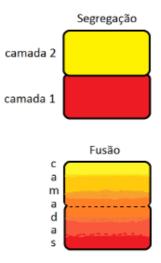
FIGURA 2 – Possíveis processos na Oposição adjacente



Fonte: MOLINA (2014, p. 81).

O outro tipo de oposição é associado com o eixo vertical, portanto não é determinante na forma da música (*amorfofórico*), representando uma perspectiva acrônica. A essa oposição Guigue chama de *Oposição simultânea*, na qual duas ou mais unidades se organizam de maneira paralela, resultando em diferentes texturas. Esse tipo de oposição pode, ou não, acontecer de maneira simultânea à oposição adjacente, resultando em "camadas sonoras" que se relacionam de maneira totalmente independente (*segregação*) ou através de alguns elementos em comum (*fusão*). Também para ilustrar essa ocorrência, faremos uso do gráfico desenvolvido por Molina (2014):

FIGURA 3 – Possíveis processos de Oposição simultânea



Fonte: MOLINA (2014, p. 82).

Compreendemos aqui a *Oposição simultânea* como um resultado da combinação dos *acontecimentos musicais simultâneos*, que através de uma estrutura vertical estabelecem "camadas sonoras".

1.5. Componentes da sonoridade

1.5.1. Estrutura morfológica e estrutura cinética

Ao apresentar sua metodologia, Guigue orienta o leitor a realizar algumas práticas de segmentação na análise a ser feita. A primeira indicação do autor é a de reconhecer o início e o final de cada *unidade* ou *momento*, a partir da ruptura no comportamento dos componentes sonoros, traçando uma espécie de "mapa" da obra. Em seguida, ele propõe, com base nos componentes que se mostram ativos durante a música, a análise daqueles componentes pertencentes à *estrutura morfológica* e à *estrutura cinética*.

A estrutura morfológica de uma obra é a representação gráfica verticalizada das suas unidades (ou momentos), a qual "concebe a disposição dos fatos sonoros em termos de metáforas espaciais, (...) como se fossem fixos, estáticos" (GUIGUE, 2011, p. 58); portanto, se trata de uma estrutura que independe do fator temporal, podendo ser avaliada isoladamente do contexto. Por isso mesmo, os componentes de ordem morfológica são aqueles considerados acrônicos, ou seja, independem da ação do tempo e fornecem "uma representação estática da configuração interna da unidade".

A estrutura cinética, por outro lado, faz referência à ordem dos componentes que sofrem a ação do tempo, portanto trata-se de uma representação gráfica horizontal da obra, através de uma avaliação das "modalidades de distribuição dos fatos sonoros no lapso de tempo que ocupa a unidade"; a esses componentes, Guigue chama de diacrônicos. Podemos assumir então, que os componentes de ordem cinética "modulam" os componentes de ordem morfológica, pois "são eles que vão informar como o conteúdo morfológico se transforma em energia". Os componentes diacrônicos, portanto, são críticos para uma definição da forma da música, enquanto os componentes acrônicos representam algo fixo. O autor admite ainda a possibilidade de comparar os componentes de ordem morfológica em cada unidade, ao longo do tempo: "Há ainda a

possibilidade de vetorizar no eixo temporal os componentes morfológicos, de modo a quantificar a sua evolução durante o desenrolar da unidade ou da obra inteira" (GUIGUE, 2011, p. 60).

2. Ferramentas de análise da sonoridade no âmbito da música popular

Frente aos apontamentos feitos acima, fica claro que ao definir a música popular (pós 1967) como objeto de análise, seria necessário um arcabouço de ferramentas que possibilitasse a compreensão dos aspectos relativos à sonoridade. Sobretudo, porque ela – a sonoridade – passa a ser não mais uma consequência, mas muitas vezes o princípio do processo composicional, como ocorreu no *Sgt. Pepper's* (1967).

Seríamos generalistas ao dizer que todo compositor/produtor da música popular cujo trabalho artístico se deu nos pós 1967 sofreu influência direta do álbum dos Beatles. Poderíamos dizer, sim, que tal obra possibilitou uma nova compreensão sobre o processo composicional e de arranjo, conferindo protagonismo aos métodos de gravação (gravação multipistas), agora, parte do processo criativo, e não apenas meio de produção. A atualização das ferramentas de criação e o papel central da sonoridade, passaram a ser ponto de partida no que tange a produção de música popular, os incorporando e modificando à medida que novos recursos foram emergindo.

Se pensarmos mais especificamente no âmbito da música popular brasileira, encontraremos diversos exemplos de trabalhos musicais que exploraram e exploram uma estética que privilegia o aspecto da sonoridade. Para Molina, esse processo compositivo foi enfatizado durante o tropicalismo, mas destaca também a obra de Milton Nascimento.

No Brasil os primeiros trabalhos a agregar também articulações compositivas no campo das sonoridades são, ainda nos anos 1960, os álbuns dos artistas envolvidos no movimento tropicalista. Mas uma primeira maturidade dessa pesquisa pode ser amplamente constatada na obra de Milton Nascimento no decorrer da década de 1970 (...) (MOLINA, 2014, p. 30).

Acreditamos que a obra de Milton, assim como de outros artistas que faziam parte do chamado Clube da Esquina, como Lô Borges, Beto Guedes e Toninho Horta, merece destaque no que tange à exploração das sonoridades e à busca de uma estética que se destaca pela exploração das camadas sonoras. Álbuns como *Clube da Esquina (1972)* e *Milagre dos Peixes (1973)*, são exemplos

de obras construídas em estúdio, nas quais o uso de *overdubbing*, espacialização e efeitos, é tão recorrente que justifica o conceito de *fonograma como composição*, sugerido por Molina, pois trata-se de obras cuja originalidade e identidade se dão pelo contexto específico de estúdio. Cada fonograma é uma obra a parte.

Em *Milagre dos Peixes* temos, além de todos os recursos citados acima, o uso da voz como elemento chave na construção de sonoridades, já que ela funciona não apenas como articuladora da letra, mas também como "instrumento".¹⁷

Tendo em vista a possibilidade de uma análise futura dessas obras, bem como de diversas obras da música popular, cuja estrutura composicional se dê a partir de tais aspectos, buscaremos formalizar as ferramentas as quais utilizaremos a partir de então, buscando uma síntese do que já foi exposto em Guigue (2011) e Molina (2014) e possíveis atualizações para que melhor se adequem a um estudo de caso futuro.

TABELA 1 – Alguns parâmetros da sonoridade sugeridos por GUIGUE (2011)

COMPONENTES ACRÔNICOS (ESTRUTURA MORFOLÓGICA)		
COMPONENTE	DESCRIÇÃO	
Âmbito	Extensão das notas da unidade e sua partição, ou seja, intervalo entre a frequência mais grave e a mais aguda do trecho.	
Distribuição das alturas	Como se agrupam determinadas frequências; ex.: predominância de notas em região mais agudas ou mais graves.	
Densidade (acrônica)	Quantidade de alturas em cada unidade, tendo como base os limites do âmbito.	

22

¹⁷ Em diversas faixas desse álbum, como em *"Hoje é dia de El-rey"*, e *"Carlos, Lúcia, Chico e Tiago"*, a voz aparece apenas cantando a melodia ou improvisando sons, em um ou mais canais. Há uma finalidade, mais ou menos consciente, de que a voz funcione como elemento de construção no contraste das sonoridades.

TABELA 1 (cont.) – Alguns parâmetros da sonoridade sugeridos por GUIGUE (2011)

COMPONENTES DIACRÔNICOS (ESTRUTURA CINÉTICA)		
COMPONENTE	DESCRIÇÃO	
Duração da sonoridade	Duração (tempo) da unidade.	
Densidade (diacrônica)	Quantidade de fatos sonoros consecutivos e como eles se distribuem ao longo do tempo (dentro dos limites da duração da unidade sonora).	

TABELA 2 – Alguns parâmetros da sonoridade sugeridos por MOLINA (2014)

COMPONENTE	DESCRIÇÃO
Âmbitos relativos	aferição da tessitura/âmbito de cada momento, medindo-se a frequência mais grave e mais aguda e consequente comparação com o âmbito dos outros momentos.
Densidades acrônicas relativas	mede o acúmulo de acontecimentos musicais simultâneos em cada trecho, ou momento, resultando em uma textura mais "densa" ou "rarefeita".
Densidades diacrônicas relativas	quantifica e qualifica os fatos sonoros ao longo da música, resultando em locais "vazios" ou "saturados".
Intensidades relativas	diferença entre as intensidades dos momentos.
Timbres	quantidade e qualidade dos timbres (ou instrumentos) em cada momento e de que maneira eles se relacionam.
Reverberação relativa	leva em consideração o destaque de um instrumento, ou fato sonoro em relação aos demais, causando o efeito de figura X fundo, proporcionado nesse caso por escolhas referentes à mixagem da música.
Espacialização relativa	também relativo à mixagem, esse aspecto é notado em gravações estereofônicas em que um instrumento ou unidade sonora é isolado no canal direito ou esquerdo (R e L) e os demais no seu oposto.

Algumas observações a respeito da Tabela 2:

DAR (densidade acrônica relativa): para esse componente, desenvolvemos uma escala numérica que nos possibilite a comparação entre os *momentos*, atribuindo a cada *momento* um nível de **DAR** (densidade acrônica relativa), onde 1 representaria o "rarefeito" e 3, "denso".

DDR (densidade diacrônica relativa): considerando a possibilidade de utilização dessas ferramentas em uma análise cujo componente vocal pode atuar como modificador das sonoridades – como é o caso do álbum "Milagre dos Peixes", já mencionado anteriormente - compreendemos que esse parâmetro pode ser particularmente elucidativo para identificar de que maneira a voz imprime uma sensação mais "vazia" ou "saturada" através da sua performance. Com esse objetivo, desenvolvemos uma maneira de atribuir valores a esse aspecto, a partir de características que influenciassem na sensação de densidade percebida pelo ouvinte, e chegamos a seguinte equação:

$$\frac{\text{quantidade de notas do trecho}}{\text{tempo do trecho (em segundos)}} + n\text{(vel de preenchimento dos espaços (de 1 a 3)}$$

Portanto, levamos em consideração para a aferição da **DDR** a quantidade de notas realizadas em cada *momento*, tendo como parâmetro o tempo do trecho, o que resulta em uma maior ou menor concentração de notas. Contudo, levando em consideração um contexto no qual haja algum grau de improvisação, que envolva uma interpretação menos fiel da melodia, notamos que outro parâmetro seria necessário para um resultado mais preciso.

O nível de preenchimento dos espaços indicaria se o executante do instrumento, ou o cantor, deixa espaços vazios entre as frases que executa ou se está a todo tempo preenchendo os espaços através de prolongamento ou inserção de notas. Dessa forma, ele estaria atuando na estrutura composicional, criando melodias e texturas que contribuiriam para a percepção de contrastes sonoros. Para esse critério tomamos como base a escala de 1 a 3, onde 3 significa um trecho quase totalmente preenchido e 1 um trecho com muitos espaços não preenchidos.

Compreendemos que os dois últimos parâmetros sugeridos por Molina, **reverberação relativa** e **espacialização relativa**, foram pensados a partir de um contexto específico do ambiente

de estúdio, o que evidencia, mais uma vez, o papel fundamental das tecnologias de gravação no que tange a exploração de diferentes sonoridades e montagens sonoras.

Sendo assim, um trecho com um nível alto de **DDR** será considerado "saturado", já um trecho com um nível baixo de **DDR** será considerado "vazio".

Conclusão

No final dos anos de 1960, os *Beatles* passaram a buscar novas formas de pensar a música, dialogando com outras linguagens musicais e atualizando as ferramentas e estruturas composicionais estabelecidas. Em direção a um processo criativo que rompesse barreiras e que trouxesse novas propostas em diversos âmbitos, bem como musical, a banda britânica consagra todas essas experimentações na produção do álbum *Sgt. Pepper's*. Como resultado, marcaram a história através de uma obra altamente provocativa, não só no âmbito conceitual, mas também no que diz respeito a uma atitude disruptiva, e ao questionamento de processos de criação e da própria noção de obra musical. De uma só vez, deslocou o núcleo de identidade da música, colocando o arranjo como ponto de partida do processo criativo e as articulações musicais e de sonoridade a frente nas decisões compositivas. Podemos dizer também que, a partir de tais escolhas, os *Beatles* guiaram um caminho composicional mais próximo ao conceito de *música popular cantada*, o qual passou a ser trilhado por diversos outros artistas do período e para além dele.

Tal como sugerido por Molina (2014), o álbum está alinhado com o conceito de *fonograma* enquanto composição. Por se tratar de uma obra na qual o núcleo composicional depende das ferramentas de estúdio, - como já mencionado, gravação multipistas, efeitos, espacialização - a sua representação enquanto obra reside no próprio fonograma. Isto é, se, considerássemos apenas o binômio melodia e letra como núcleo de identificação da obra, ela perderia todo o sentido, pois a sua identidade depende de todo o arranjo feito em estúdio. Nesse caso, ela acabaria se configurando em uma outra canção, pois aquela só seria possível em um contexto específico, no qual as ferramentas disponíveis são parte do processo composicional.

Se o fonograma é então a representação da obra musical, é imprescindível que o recurso utilizado para sua análise tenha raízes na escuta. Se optarmos por um objeto no âmbito da música

popular cujas articulações composicionais tenham como pressuposto a construção de sonoridades, então uma análise estritamente teórica e detida na notação musical não só seria insuficiente, como contraditória. Isso ocorre pelo simples fato de que uma análise musical formal revelaria apenas informações detidas no nível primário da composição, aquele que compete ao reservatório de notas. Como vimos em Guigue (2011), ao tratarmos de uma música na qual a sonoridade é um princípio composicional, nos aproximamos do nível secundário, no qual as relações entre as notas, alturas, durações, fraseados, não são definidores da estrutura composicional.

Dessa forma, e com o intuito de, futuramente realizar análises com o foco nesse objeto em específico, – música popular midiatizada pós 1967 – consideramos que as ferramentas apresentadas por Guigue e Molina, sumarizadas e revisadas neste artigo, podem ser elucidativas e revelar diversos aspectos da estrutura da obra, como sua identidade, caráter e processos compositivos. Os conceitos de *acontecimento musical, unidade sonora, momentos*, bem como os parâmetros de aferição apresentados anteriormente, dialogam com os contrastes de sonoridade apresentados pelas obras, evidenciando aspectos mais ou menos conscientes do processo de produção/criação realizado em estúdio.

Como já dito anteriormente, os exemplos de obras musicais que poderiam ser analisadas a partir dessas ferramentas são muitos, mas poderíamos mencionar toda a obra da cantora e compositora de Björk – também mencionada em Molina (2014, p. 75) – bem como vários artistas e bandas internacionais das décadas de 1970 e 1980, como Pink Floyd, The Who, Supertramp, Jethro Tull, David Bowie e Sting. Na música popular brasileira, como já destacado por Molina, houve uma grande exploração dessa estética durante o tropicalismo, presente por exemplo, na obra de Caetano Veloso, Gilberto Gil, Tom Zé, Os Mutantes, mas aprofundada através da obra de Milton Nascimento e dos compositores mineiros na década de 1970.

REFERÊNCIAS

ANGER, Violaine (org.). La sens de la musique. Paris: Rue d'Uilm, 2005.

BENJAMIN, Walter. Magia e técnica, arte e política: ensaios sobre literatura e história da cultura. São Paulo: Editora brasiliense, 1994.

EIGENFELDT, Arne. *Exploring moment-form in generative music*. Conference: Sound and Music Computing, Hamburg, 2016.

FERRAZ, Silvio. Livro das sonoridades: notas dispersas sobre composição. Rio de Janeiro: 7 letras, 2013

GUIGUE, Didier. Estética da sonoridade. São Paulo: Perspectiva, 2011.

KRAMER, Jonathan D. *Moment Form in Twentieth Century Music*. The Musical Quarterly Vol. 64, No. 2, pp. 177-194 (18 pages). Published By: Oxford University Press, 1978.

JAROCINSKY, Stephan. Debussy, impressionisme et symbolisme. Paris: Seuil, 1970.

MACHÊ, François-Bernard. Connaissance des structures sonores. La Revue Musicale, n. 244, 1959.

MOLINA, Sergio. A composição de música popular cantada: A construção de sonoridades e a montagem dos álbuns no pós-década de 1960. 2014. Tese (doutorado em música). USP, São Paulo, 2014.

SOLOMOS, Makis. From Music to Sound: The Emergency of Sound in 20th- and 21th- Century Music. Routledge, 2019.

PETERSON, R.A. 'Prof. compares disco to jazz and rock eras'. Billboard, 22 de julho, p. 61. 1978.

ROSA, Gilberto; MANZOLLI, Jônatas. *A DAW e o loop criativo: entre o determinismo tecnológico e a tábula rasa*. In: XXXI Congresso da ANPPOM, João Pessoa, 2021.

TATIT, Luiz. A canção: eficácia e encanto. São Paulo: Atual, 1986.

. Semiótica da canção: melodia e letra. São Paulo: Escuta, 1994.

REFERÊNCIAS FONOGRÁFICAS

BJÖRK. Crystalline. Universal International, 2011.

CAYMMI, Dorival (Compositor e intérprete). É doce morrer no mar. Odeon Records, 1954.

DA VIOLA, Paulinho (Compositor e intérprete). Sinal Fechado. Odeon Records, 1970.

LENNON, John; MCCARTENY, Paul (Compositores e intérpretes). *Strawberry fields forever*. Parlophone, 1967.

LENNON, John; MCCARTNEY, Paul (Compositores e intérpretes). *Blackbird*. Apple Records, 1968.

NASCIMENTO, Milton; BASTOS, Ronaldo. Fé cega, faca amolada. EMI, 1975.

NASCIMENTO, Milton; BORGES, Lô (Compositores). *Clube da esquina*. Rio de Janeiro: EMIOdeon, 1972.

NASCIMENTO, Milton. Milagre dos Peixes. Rio de Janeiro: EMI-Odeon, 1973.

THE BEATLES. Sgt. Pepper's Lonely Heart Club Band. Parlophone, 1967.

THE BETALES. Revolver. Capitol Records, 1966.

VELOSO, Caetano; COSTA, Gal; GIL, Gilberto; LEÃO, Nara; OS MUTANTES; TOM ZÉ (Compositores e intérpretes). *Panis et Circenses*. Philips Records, 1968.

SOBRE OS AUTORES

Luisa Meirelles é cantora, compositora e pesquisadora da área de Música. Mestre em música pela UNICAMP e doutoranda em música pela mesma instituição. Sua linha de pesquisa envolve criação musical, educação musical, canto popular e música popular. Em 2022, através de financiamento da Secretaria de Cultura do Estado de São Paulo, por meio do PROAC, lançou o álbum "Água Clara" que conta com composições próprias e em parceria com a cantora e compositora Luciana Viana. E-mail: luisavozm@gmail.com

Jônatas Manzolli é graduado em Matemática Aplicada Computacional (1983) e em Composição e Regência (1987) e é mestre em Matemática Aplicada (1988) ambos pela Uncamp. Desenvolveu seu doutorado (PhD) na University of Nottingham (1993) sobre Composição Musical. Atualmente é Professor Titular do Instituto de Artes da Unicamp e Coordenador do Núcleo Interdisciplinar de Comunicação Sonora (NICS). Compositor e matemático, pesquisa a interação entre Arte e Tecnologia em criação musical, computação musical e ciências cognitivas. Atua no programa de pós-graduação em Música com ênfase em Processos Criativos e Fundamentos Teóricos em Música e Tecnologia. ORCID: https://orcid.org/0000-0003-4257-7118. E-mail: jotamanzo@gmail.com

Regina Machado é cantora, violonista, compositora e pesquisadora. Possui 4 cds lançados ("Sobre a Paixão", "Pulsar", "agora o céu vai ficando claro" e "Multiplicar-se única- canções de Tom Zé"). É professora da graduação em Música Popular e da pós-graduação em Música da Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP). Autora do livro *A voz na canção popular brasileira-um estudo sobre a vanguarda paulista* pelo Ateliê Editorial. ORCID: https://orcid.org/0000-0003-1061-3014. E-mail: reginama@unicamp.br