

TEMPO MUSICAL E PERFORMANCE – UM DIÁLOGO ENTRE TEORIA E PRÁTICA NA INTERPRETAÇÃO

João Miguel Bellard Freire UNIRIO Doutorado

SIMPOM: Subárea de Teoria e Prática da Execução Musical

Resumo: A presente comunicação é um recorte de pesquisa de doutorado em andamento que busca articular o tempo musical, como concepção teórica, à prática interpretativa. A concepção de tempo adotada não se restringe a aspectos como regularidade e métrica, abrangendo outras possibilidades de manifestação temporal na música, como linearidade e não-linearidade. Apresentamos, neste recorte, uma revisão de literatura sobre um dos aspectos pertinentes ao tempo musical e à interpretação musical — o silêncio. Os autores revisados, apesar das diferenças metodológicas, têm em comum uma abordagem qualitativa do tempo musical (e do silêncio), valorizando aspectos relacionados aos significados da experiência musical, atribuindo à escuta papel principal na constituição desses significados. Apresentamos também duas pequenas análises que estabelecem um diálogo com a literatura consultada ao mesmo tempo em que se baseiam na performance das obras em questão. Essa articulação entre teoria e prática pode contribuir para construção de novos conhecimentos e de reflexões no campo da performance e da teoria, interligando ambos os campos e gerando subsídios para decisões relativas à interpretação musical.

Palavras-chave: Silêncio; Tempo musical; Teoria; Análise; Performance.

Abstract: This paper presents part of an ongoing doctoral research aiming at articulate musical time, as a concept, to the practice of performance. The temporal conception we are dealing with is not limited to regularity and metric, but includes, among other possibilities, linearity and non-linearity. We present here a literature review on one aspect of musical time and performance- silence. Despite the methodological differences among the authors reviewed, they share a qualitative view of musical time (and silence, as well) valuing aspects of significance in musical practice, with listening playing an essential role. Two short analyses are presented, as an example of the dialogue between the literature reviewed and the performance of the pieces. The link between theory and practice can lead to new knowledge and reflections in the performance and theory fields, connecting both and helping in decision making in music interpretation.

Keywords: Silence; Musical time; Theory; Analysis; Performance.

I. Introdução

A presente comunicação é um recorte de pesquisa de doutorado em andamento, intitulada "Tempo musical e performance- um diálogo entre teoria e prática na interpretação". A pesquisa tem como objetivo analisar aspectos da presença do tempo na música, segundo uma perspectiva qualitativa, abordando suas relações com a performance. No recorte que aqui apresentamos, são destacadas considerações sobre o silêncio em música. Este artigo absorve e amplia a comunicação de pesquisa apresentada no II Simpósio Nacional de Musicologia da UFG e IV Encontro de Musicologia Histórica da UFRJ, realizado em Pirenópolis, em 2012.

O tempo musical é considerado, em linhas gerais, na literatura revisada, sob dois paradigmas: um quantitativo, enfatizando considerações mais generalizáveis, a partir de parâmetros passíveis de mensuração; outro qualitativo, partindo de uma abordagem que privilegia a experiência do fenômeno (a obra em questão), ressaltando a dimensão interpretativa dessa experiência.

Embora a separação nem sempre seja tão nítida entre essas abordagens, há frequentemente predomínio de uma visão mais objetiva ou mais subjetiva das obras analisadas. Na literatura voltada para a análise musical, aparecem comumente análises baseadas em teorias que dão mais destaque aos aspectos mais objetivos, deixando de levar em conta a significação dos mesmos no contexto em questão ou de considerar a recepção subjetiva do tempo musical, inevitavelmente moldada pela experiência. Acreditamos que esse tipo de abordagem deixa de explorar pontos muito importantes para a interpretação do tempo musical.

Textos importantes da literatura musical fazem análises aprofundadas do ritmo e da métrica, sem se deterem sobre o tempo musical como fenômeno dado à experiência. Apesar de menos presentes em quantidade, os estudos que tratam do tempo musical abrangendo aspectos mais subjetivos oferecem subsídios interessantes para o intérprete. Apresentamos a seguir uma breve revisão de algumas dessas abordagens que, com diferentes intensidades, abrem mais espaço à concepção subjetivista do tempo musical e à sua aplicação à performance.

II. Tempo e música, como experiência subjetiva

Um dos autores revisados que não se restringe à objetividade do tempo na música é Messiaen, pois considera que tempo e espaço são ligados intimamente e que sua percepção é importante para a formação do espírito humano. E acrescenta: "Para o músico e o ritmista, a percepção do tempo é a fonte de toda música e de todo ritmo." (MESSIAEN, 1994, p. 9) O autor considera, ainda, que o silêncio é pouco conhecido pelos músicos: "O silêncio! Infelizmente é um elemento tão importante e tão desconhecido dos músicos!" (MESSIAEN, 1994, p. 47). O autor define 14 linguagens rítmicas, sendo o silêncio uma dessas ordens. Apesar de poucos, seus comentários sobre o tempo musical e o silêncio contribuem para a interpretação, ao discutir possíveis sentidos para eventos musicais.

Apresentando uma definição que enfatiza o caráter subjetivo do tempo, podemos citar Thomas Clifton, autor ligado à fenomenologia da música, que aborda o tempo (musical ou não) como inseparável da vivência, sendo mutável em função da experiência: "[...] tempo é

entendido como sendo a experiência da consciência humana em contato com a mudança." (CLIFTON, 1983, p. 56). Valorizando a experiência temporal do ouvinte, Clifton discute as essências da música, ou seja, aquelas características essenciais ao fenômeno musical experienciado, sendo o tempo uma dessas. Clifton toma como pressuposto que o tempo está presente no momento da criação ou composição musical e é apreendido pela experiência: "Há uma distinção entre o tempo que uma música leva e o tempo que essa peça apresenta ou evoca. É esse tipo de tempo, o tempo que está no mundo fenomênico da música, que é o principal interesse aqui." (ibidem, p. 81).

Nessa linha de abordagem mais subjetivista do tempo musical, Jonathan D. Kramer argumenta: "tempo em música pode ser muitas coisas diferentes." (KRAMER, 1988, xiii). Ele também considera que muitos teóricos da música enfatizam a altura dos sons na música, já que estas são mais objetivamente demarcáveis e quantificáveis e destaca que a maior parte dos trabalhos sobre tempo musical lida com aspectos mais concretos e mensuráveis, como o ritmo e a métrica. "Menos óbvios do que o ritmo e a métrica e mais difíceis de discutir são o movimento, continuidade, progressão, marcha (*pacing*), proporção, duração e andamento. Ainda assim, são esses os valores que precisam ser estudados se a força total do tempo musical deve ser entendida." (ibidem, p. 2).

Kramer utiliza os termos linear e não-linear para descrever dois componentes fundamentais do tempo musical, dependentes das expectativas do ouvinte e associáveis aos conceitos vir-a-ser (*becoming*) e ser (*being*). A linearidade estaria mais ligada a uma sensação de progressão da composição, ao passo que a não-linearidade estaria mais conectada a relações que não criam um senso de expectativa ou causalidade de uma obra. O autor alerta que a não-linearidade não deve ser entendida como descontinuidade, pois independe de continuidade ou contiguidade.

Danielsen (2006) é outra autora que dá destaque ao tempo como experiência e retoma algumas das questões discutidas acima, em sua pesquisa sobre os *grooves* de funk de James Brown e Parliament. O *groove* e seu caráter circular, de retorno, faz com que o funk favoreça uma percepção de não-linearidade, semelhante à definição de Kramer. A ênfase no ritmo e numa concepção temporal não-linear reforça um aspecto importante, também abordado por Kramer e Clifton – a escuta do ouvinte, podendo esta estar mais ligada a canções, com expectativa de uma relação clara de tensão e relaxamento; ou mais ligada a músicas com ênfase no ritmo, e não na melodia, que provoca uma integração do movimento do ouvinte com o da música.

Danielsen afirma que o *groove* dá uma sensação de poder continuar indefinidamente, se o receptor estiver num modo de recepção aberto a isso.

Clifton (1983) também aborda a experiência de continuidade na música, apontando-a como uma conexão entre eventos passados, presentes e futuros, necessariamente percebidos em um momento presente. A continuidade não seria algo que passivamente recebemos como informação, mas como percepção decorrente da experiência. A interpretação fenomenológica da continuidade, segundo o autor, proporia uma relação recíproca entre a continuidade dos atos e a continuidade de um horizonte relevante, no qual se dá a percepção.

Dahlhaus é outro autor que aborda o tempo musical com referencial teórico semelhante, valorizando a subjetividade da experiência temporal : "A percepção musical que vai além de dados acústicos isolados seria impensável, se não se preservasse o imediatamente passado – Husserl designava o ato de fixar como 'retenção' e o seu oposto complementar, a expectação e antecipação do futuro, como 'protenção'. (DAHLHAUS, 2003, p. 111). Sobre a retenção, o autor acrescenta: "Graças à 'retenção', surge, por assim dizer, um presente ampliado [...]" (ibidem, p.111-112), envolvendo, portanto, a memória.

Estabelece-se assim uma conexão entre passado, presente e futuro, que mantêm uma relação entre si. O tempo, abordado nessa perspectiva subjetivista, sempre permite uma atualização a cada nova experiência e a realização de novas possibilidades. Essa concepção parece bastante significativa para uma discussão do tempo musical aplicável às possibilidades de interpretação de uma obra.

III. Sobre tempo e silêncio

Silêncio, fora de um entendimento estritamente objetivista, é um conceito inseparável do conceito de tempo, como fenômeno dado à experiência. Sobre o silêncio, Messiaen (1994) afirma que este seria comparável a uma ordem rítmica negativa. O autor considera a ocorrência de três tipos de silêncio no curso de uma obra musical: 1) silêncio de prolongamento- que seria o mais comum, representado por uma duração sonora seguida por uma duração silenciosa, com a sensação de continuidade do som no silêncio que o segue; 2) silêncio de preparação – seria uma sensação de espera motivada pelo contexto precedente-como na interrupção de uma melodia já escutada antes e que é reapresentada e interrompida; 3) silêncio vazio – quando este não prepara, nem interrompe algo, não produz uma expectativa.

Clifton (1976) também aborda o silêncio e o considera distinto do "nada", já que não é autônomo: "a importância do silêncio é, assim, dependente do ambiente sonoro."

(CLIFTON, 1976, p. 163). O autor aponta uma relação dialética entre som e silêncio, pois o silêncio articula o som, enquanto o som confere um caráter determinado ao silêncio. Essa característica do silêncio implica em uma dimensão expressiva, pois "o silêncio participa na apresentação do tempo, do espaço e do gesto musicais." (ibidem, p. 163).

Para Clifton, os silêncios musicais podem ser percebidos em um primeiro momento como principalmente *temporais*, *espaciais ou gestuais*, mas também como uma combinação dessas categorias, embora reconheça a artificialidade dessa classificação.

Clifton também enfatiza a dimensão expressiva do silêncio, seja funcionando como parada ou cesura, cortando uma sucessão de eventos, seja funcionando como elemento de contraste, entre outras possibilidades. Ele dá destaque ao papel estrutural do silêncio. Dependendo do contexto musical, o silêncio pode produzir um caráter de surpresa, de recordação ou de antecipação. A presença do silêncio é destacada por ele como uma experiência ligada de diferentes maneiras, ao fim de uma experiência musical.

Clifton também menciona a ocorrência de silêncios no espaço de um registro (registral space), podendo se fazer presente de três formas, simultaneamente estruturais, espaciais e expressivas: 1) valorizando a chegada de outro elemento ou de uma atividade diferente na mesma parte; 2) enfatizando conexões de larga-escala (long-span connections); 3) criando intervalos ou ausências no espaço de registro. "Som e silêncio dessa forma colaboram com o som propiciando um local de habitação, enquanto o silêncio garante a disponibilidade para ocupação daquele lugar." (ibidem, p. 171). O silêncio, nesse caso, contribui para a formatação de elementos locais.

Além dessas possibilidades, Clifton aponta, entre outras, a ocorrência de silêncios indiferenciados, cujos limites não tão claros produzem um efeito de *sfumato*, bem como a ocorrência de um tipo de silêncio que, aderido ao início de uma composição, funciona como antecipação.

Os silêncios, assim, podem ser entendidos como elementos espaciais, constitutivos da forma musical: "[...] é simplesmente considerar o mesmo fenômeno [temporal] por uma perspectiva diferente." (ibidem, p. 171). O que serviria de conexão entre tempo, som e silêncio seria a forma, pois "[...] o silêncio musical, como o espaço 'vazio' na escultura, tem muito a ver com a maneira pela qual uma peça de música é formada." (ibidem, p. 171).

Clifton procura também oferecer exemplos de interações variadas entre silêncio e tensão musical. As experiências de antecipação e surpresa estariam ligadas às experiências da tensão, sendo mantidas em nível contínuo ou aumentadas. Além disso, o silêncio poderia

servir como uma forma de retirar tensão, contribuindo, assim, para o caráter expressivo da obra.

Clifton, entre os autores revisados, se destaca pela densidade de sua abordagem sobre tempo e silêncio, pela valorização do tempo e do silêncio como fenômenos inerentes à experiência musical e pela ênfase que dá à interligação dos aspectos temporal, espacial e expressivo.

Gubernikoff é outra autora que dedica atenção à relação som/silêncio. Ela considera que a expressão da música de vanguarda da segunda metade do século XX parte da duração concreta endereçada à percepção e não de relações estruturais e abstratas entre sistema de notas. "Nós partimos da ideia de que o silêncio, campo imanente da expressão, remete à duração e, então, ao tempo." (GUBERNIKOFF, 1995, p. 137).

Ao longo do século XX, uma concepção de tempo extrínseca à música foi sendo transformada aos poucos, segundo a mesma autora, passando o tempo a fazer parte intrínseca da construção da forma. Nas obras de Debussy e Webern, "o fazer e o desfazer das formas são perpassados pela duração e pelo silêncio." (ibidem, p. 138). Ainda segundo Gubernikoff, os compositores de música de vanguarda dos anos 60 do século XX desenvolveram suas próprias concepções de tempo e silêncio, constituídas em função de uma vontade de expressão fundada em novas bases estéticas.

Para Gubernikoff, a duração concreta não seria necessariamente um parâmetro sonoro, como entendido pelos serialistas, mas como um devir musical indicando mudança de natureza, eliminando o exterior como referente ou coisa, incorporando-o em sua própria expressão.

Gubernikoff fundamenta sua proposta em Nietzsche, Bergson e Deleuze. Em especial, a autora destaca a questão do "caos" como abordada por Nietzsche e desenvolvida por Deleuze. O caos seria a potência de vida, daquilo que se tornaria intensivo, ou ainda um ruído/ silêncio onde toda e qualquer individuação ou percepção seria uma parte assimétrica do virtual e do expressivo.

Para a autora, mais do que as rupturas da linguagem, o mais significativo da música dos anos 50 e 60 seriam os novos fundamentos que atuam na superfície musical, dos quais o silêncio (como presença de todas as virtualidades sonoras) seria um dos fatores determinantes.

Gubernikoff focaliza as soluções expressivas da música dos anos 50 e 60 considerando as durações não como parâmetro do som, mas como o que se dirige à percepção, seu devir. Assim, as atenções estariam mais voltadas às relações entre sons, silêncios e os ruídos, não a ordens abstratas, como acontece no enfoque que aponta as

mudanças estruturais e harmônicas nesse repertório: "A música [...] se torna uma individuação concreta, uma singularidade múltipla, e não somente um por no tempo [*mise en temps*] ou por na forma [*mise en forme*] de um plano abstrato e relativo." (ibidem, p. 141).

Os modelos abstratos, por suas relações de causalidade, encobririam mais do que revelariam sobre a experiência musical em suas conexões com a vida. Gubernikoff considera o modelo rizomático, não-causal, como mais adequado para lidar com as questões artísticas contemporâneas. Não haveria um devir causal e linear de identidade entre forma e expressão. "Ao contrário das teorias formalistas, a música não pode ser compreendida como autoreferente e puramente formal, mas como diferencial e repleta de conteúdos originados da presença ativa do silêncio." (ibidem, p. 142)

Gubernikoff considera o silêncio como elemento expressivo e reforça, assim como outros autores revisados, a conexão intrínseca entre som e silêncio: "Regido pelo princípio segundo o qual é a 'vontade de expressão' que engendra o pensamento musical, música e silêncio partilham diferentes recortes da mesma potência de vida." (ibidem, p. 142). E conclui: "Se esse devir for capturado, cada obra se torna singular." (ibidem, p. 142).

Barenboim (2009) é outro autor que reflete sobre a importância do fenômeno físico que propicia a fruição de uma peça musical- o som, e também dá destaque ao silêncio como elemento expressivo e estrutural. O som, para ele, é o meio pelo qual o conteúdo da música é transmitido. Ele afirma o caráter efêmero do som: "O som não permanece neste mundo; ele desaparece no silêncio." (BAREMBOIM, 2009, p. 13). Assim, o som não é considerado por ele como independente, "não existe por si mesmo" (ibidem, p. 13), mas teria uma relação permanente, constante e inevitável com o silêncio. Desse modo, "[...] a primeira nota não é o começo, ela emerge do silêncio que a precede." (ibidem, p. 13).

Cada nota, independente da energia conferida a esta, é finita: "[...] a menos que o som seja mantido, ele se transformará em silêncio." (ibidem, p.13) E conclui: "[...] o desvanecimento do som por sua transformação em silêncio é a própria definição dos limites de tempo e espaço." (ibidem, p. 14). Barenboim acrescenta que manter o som, seria um ato de desafio contra a força do silêncio que procura limitar sua extensão.

Em seguida, ele analisa as possibilidades que surgem na criação do som- se a música, ao começar, interrompe o silêncio (uma mudança abrupta) ou se desenvolve a partir dele (uma alteração gradual). Para Barenboim, isso equivaleria à diferença filosófica entre ser e vir-aser. Haveria casos em que o início soa como se a música tivesse começado antes. Para que essa sensação ocorra, o pianista não deveria acentuar a primeira nota, pois quebraria o silêncio. Se o começo de uma música está relacionado ao silêncio precedente, do mesmo

modo "o último som não é o final da música. [...] então a última nota deve estar ligada ao silêncio que a segue." (ibidem, p. 16). O último momento da expressão de uma música seria a relação entre o fim do som e o começo do silêncio que viria em seguida.

A entrada do silêncio poderia ser preparada criando uma enorme tensão antes desse, com sua chegada ocorrendo após atingir-se o máximo de intensidade e volume; ou, então, através de uma aproximação gradual com a redução do volume de som até que "[...] o próximo passo possível seja apenas a ausência completa do som." (ibidem, p. 17). Com isso, "O silêncio, em outras palavras, pode ser mais alto que o máximo e mais suave que o mínimo." (ibidem, p. 17). Barenboim encerra sua discussão sobre o silêncio comentando que se o som tem um começo e um tempo de duração, então ele teria também um fim, seja se extinguindo ou dando lugar à próxima nota. Com isso, deveríamos prezar por uma expressão clara dos sons, sem, contudo, deixar que algum deles se sobreponha ao anterior, descaracterizando a frase de que fazem parte.

Danielsen também aborda o silêncio na música, destacando que, em música com *groove*, os espaços entre as notas também são estruturalmente importantes. "É como se o silêncio criasse uma tensão que prende o *groove*: os espaços entre os sons criam o *groove* tanto quanto os próprios sons." (DANIELSEN, 2006, p. 54). Assim, não só a forma como o som começa, mas onde e como ele termina fariam parte do gesto, ou seja, da direção do movimento realizado. Chernoff (*apud* Danielsen) sugere uma forma diferente de pensar música, do ponto de vista da relação entre som e silêncio: "A música talvez seja mais bem considerada como um arranjo de espaços onde se pode adicionar um ritmo, mais do que como um padrão denso de som." (ibidem, p. 54). Danielsen contra-argumenta que é sem sentido privilegiar o som (o positivo) ou o silêncio (o negativo); "[...] a relação entre eles é mais bem vista como fundamentalmente complementar." (ibidem, p. 55).

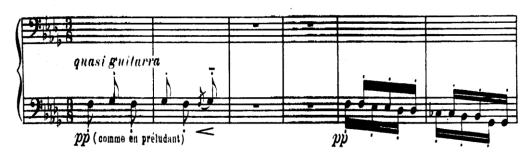
IV. Exemplos analíticos

Aplicando, na pesquisa, as diversas contribuições dos autores sobre tempo e silêncio, passamos agora, a abordar, como exemplos, a presença do tempo em algumas obras, enfatizando o papel do silêncio nas mesmas. As observações a seguir estão baseadas na escuta e na performance dessas obras, ou seja, na experiência prática e subjetiva do autor da pesquisa.

No prelúdio *La sérénade interrompue*, de Debussy, identificamos alguns exemplos de silêncios importantes do ponto de vista estrutural e expressivo. A peça tem início com um movimento de segundas alternadas por dois compassos, sendo seguido por dois compassos de

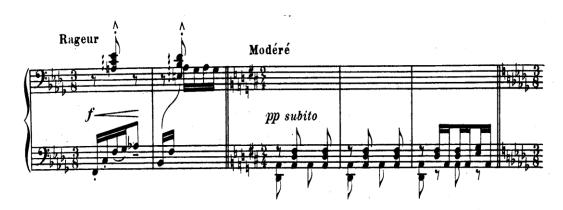
pausa, ou seja, de silêncio. A música mal começa e é interrompida por esse silêncio prolongado - silêncio temporal, segundo a concepção de Clifton, já que instaura uma interrupção espaço-temporal, conceitos estes inseparáveis.

Modérément animé



Ex. 1. La sérénade interrompue (compassos 1-6). Silêncio provocando interrupção espaçotemporal.

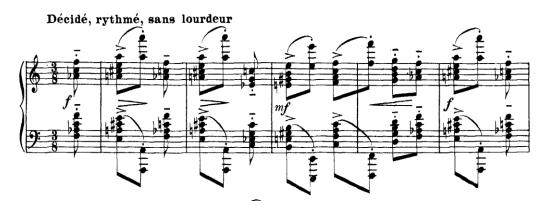
Ao longo da obra é possível perceber reiteradamente diferentes silêncios, inclusive gestuais, pelo entrecorte de desenhos melódicos. Tudo isso contribui para criar o ambiente de interrupção que o título sugere, já que, mais que linhas melódicas ou mudanças de ambientação harmônica, o tempo (e o silêncio) são o principal recurso de delineamento formal.



Ex.2. La sérénade interrompue (compassos 85-89). Interrupção de desenho melódico.

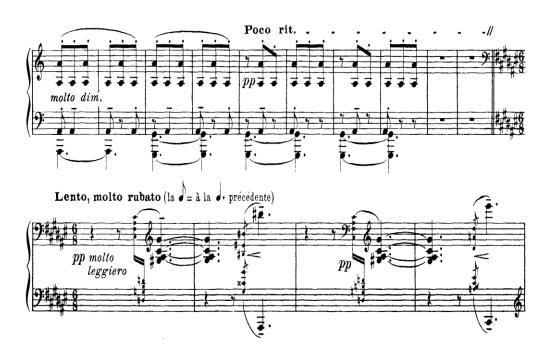
Outra obra de Debussy que incluímos neste momento é *Pour les accords*. Nesse estudo, percebemos três diferentes eventos contrastantes, não só pela organização do material sonoro, mas também pelo papel que o tempo e o silêncio desempenham neles. No primeiro evento (c. 1-79), ouvimos um movimento predominante regular, com ênfase em repetições

variadas e alternância de tessituras, com algumas variações de dinâmica e agógica. Predomina, nesse primeiro evento, uma percepção de continuidade.



Ex.3. *Pour les accords* (compassos 1-5). Diferentes agrupamentos temporais com sons de mesma duração.

O segundo evento (c. 80-104) se inicia após um silêncio relativamente prolongado, precedido de um alargamento do tempo e de uma rarefação gradativa da textura. Ele tem início com mudança significativa do tempo musical (Lento), estabelecendo contraste marcante com o primeiro evento. Silêncios espaço-temporais aparecem nesse segundo evento, através de alternância entre som (micro-estruturas) e silêncio, nem sempre de forma previsível. A dinâmica predominantemente mais suave também contribui para reforçar esse efeito de contraste.



Ex.4. (compassos 70-83). Transição para segundo evento (c. 80 em diante), mais lento e com mais silêncios.

Um terceiro evento (c. 105 em diante) retoma gradualmente elementos do início da peça, até reinstaurar uma repetição variada do primeiro evento, concluindo com a reiteração de movimentos ascendentes interrompidos por mudanças bruscas de tessitura e de gestos musicais, demarcados por silêncios de registro.

V. Conclusões parciais

A revisão do tempo musical e, em especial, do silêncio, segundo diversos autores, confrontada com obras que estão sendo interpretadas ao longo da pesquisa, permite esboçar algumas conclusões parciais:

- 1) A concepção subjetivista do tempo confere um papel mais ativo ao intérprete, concedendo-lhe mais espaço para interagir com a formatação da obra, na performance.
- 2) O entendimento do silêncio como elemento estrutural e expressivo confere novas possibilidades interpretativas, sobretudo ao enfatizar a relação dialética entre som e silêncio, ou seja, ao se conceber que eles contribuem mutuamente para a criação de significados.

A aplicação desses conceitos revisados à performance de um conjunto de obras selecionadas está em andamento, objetivando, ao final da pesquisa, oferecer subsídios aos intérpretes, a partir de diferentes perspectivas, predominantemente subjetivistas sobre tempo e silêncio, contribuindo teoricamente para suas decisões interpretativas.

Referências

BAREMBOIM, Daniel. A Música desperta o tempo. São Paulo: Martins, 2009.

- CLIFTON, Thomas. *Music as heard- a study in applied phenomenology*. New Haven: Yale University Press. 1983.
- _____. The poetics of musical silence. *The Musical Quarterly*. vol. LXII, n°.2, New York, 1976, p.163–181.
- DAHLHAUS, Carl. Estética musical. Lisboa: Edições 70, LDA., 2003.
- DANIELSEN, Anne. Presence and pleasure- the funk grooves of James Brown and Parliament. Middletown: Wesleyan University Press, 2006.
- FREIRE, João Miguel Bellard. "Tempo musical e performance um diálogo entre teoria e prática na interpretação" 2º Simpósio Nacional de Musicologia da UFG e 4º Encontro de Musicologia Histórica da UFRJ, Pirenópolis: 2012.

- FREIRE, Vanda Bellard e CAVAZOTTI, André. *Música e pesquisa- novas abordagens*. Belo Horizonte: Escola de Música da UFMG, 2007.
- GUBERNIKOFF, Carole. Musique et silence, um devenir différentiel et intensif. *Les cahiers du CIREM, juin-septembre-décembre*. Rouen: Université de Tours, 1994, p. 137–142.
- KRAMER, Jonathan D. The time of music. New York: Schirmer Books, 1988.
- MESSIAEN, Olivier. *Traité de rythme, de couleur et d'ornitologie- tome 1*. Paris, Éditions Musicales Alphonse Leduc, 1994.