

INTERPRETANDO E REINTERPRETANDO ESQUEMAS DE PREPARAÇÃO DE OBRAS PARA PIANO PREPARADO DE JOHN CAGE

Valério Fiel da Costa
fieldacosta@yahoo.com.br
Universidade Estadual de Campinas - UNICAMP

Resumo

O presente trabalho visa discutir algumas dificuldades encontradas na leitura de esquemas de preparação de pianos em peças de John Cage, propondo a resolução de ambiguidades na escolha de objetos, critérios de substituição de objetos de difícil acesso e uma forma alternativa de elaboração de esquemas de preparação visando simplificar e tornar mais estreita a relação entre estes e os seus respectivos resultados sonoros. Tal enfoque visa não só contribuir para que as obras para piano preparado de John Cage sejam abordadas de forma menos ambígua, como pode servir a compositores como ponto de partida para a elaboração de novos esquemas de preparação.

Palavras-chave: “piano preparado”, “John Cage”, “esquemas de preparação”.

Abstract

The present work intends to discuss some difficulties found in the reading of table of preparations in John Cage prepared piano pieces, proposing ambiguity resolutions on the objects choices, criteria of substitution of objects hard to find and an alternative way to elaborate table of preparations to simplify and to narrow the relationship between the tables and the sound results. This vision intends not only to contribute on making readings of John Cage prepared piano pieces less ambiguous, but also to help composers on the start point of the new tables of preparations elaboration.

Introdução

Ao abordar as obras para piano preparado do compositor norte-americano John Cage (1912-1992), surge uma série de problemas de interpretação que compreendem a correta escolha dos objetos de preparação, sua fixação entre as cordas, seus efeitos sobre o timbre, a disparidade entre o que se lê nas partituras e o que soa e a adaptação do intérprete, duran-

te a performance, à maneira como os objetos fixados interferem na resposta do mecanismo. Nos interessa aqui discutir maneiras de minimizar ambiguidades comuns aos esquemas de preparação de obras de Cage a partir de observações sobre como os objetos interferem na sonoridade do instrumento, colhendo declarações do compositor de como algumas preparações devem soar e sugerindo esquemas alternativos que dêem conta de transmitir ao intérprete as intenções gerais para que o mesmo possa decidir como escolher e fixar seus objetos de preparação.

Esquemas de preparação cageanos

Quem já teve a curiosidade de preparar um piano usando como referência um esquema de preparação produzido por John Cage, provavelmente deparou-se com inúmeras questões aparentemente sem solução: 1) especificação dos objetos. Cage, entre 1940 e 1943, não tinha escrito obras de piano preparado para serem tocadas por intérpretes profissionais. Todas elas foram planejadas para serem tocadas pelo próprio compositor e, portanto, não requereram, para suas performances, grandes especificações. Depois que, com a notoriedade em Nova York, Cage passou a conceber suas primeiras obras de concerto, surgiram imensas dificuldades de interpretação e, em decorrência, uma preocupação em detalhar melhor seus esquemas. Tal preocupação não se estendeu para a definição dos objetos de preparação, que permaneceram ambíguos. Em esquemas cageanos é comum encontrarmos termos como *thin bolt* (parafuso de barra rosqueada fino), *large screw* (parafuso côni-co grande de espiral funda), sem mais especificações. Muitas vezes, com o intuito de ser mais preciso, Cage arrisca coisas não menos ambíguas como *furniture bolt* (parafuso de mobília), *typewriter screw* (parafuso de máquina de escrever) ou mesmo *black bolt* (parafuso preto!)¹. Logo o preparador comprehende que Cage procurava mais anotar características gerais dos objetos que usava, *apelidando-os* para lembrar deles depois, do que definir um critério universal de reconhecimento de objetos de preparação; 2) especificação do resultado sonoro. A única referência direta a isso consta no esquema de preparações da peça *A-mores*, que foi o primeiro trabalho de piano preparado a ser publicado:

O tamanho e a posição dos parafusos (screws), assim como das demais *surdinhas*, devem ser determinadas por experimento. Se o parafuso tiver um diâmetro pequeno demais, um indesejável zumbido metálico ocorrerá quando a respectiva corda soar. O parafuso deve ser largo o suficiente e posicionado sobre e entre as coras de modo a produzir sons ressonantes, ricos em harmônicos

¹ Para parafuso de mobília, ver *Sonatas & Interludes* (1948); para parafuso de máquina de escrever, ver *Daughters of the Lonesome Isle* (1945) e para parafuso preto, *Concerto for Prepared Piano and Chamber Orchestra* (1951) (N.P.)

(...)

Parafusos (bolts) são usados neste registro grave, mais que os parafusos (screws), devido ao seu grande diâmetro, necessário para abafar as cordas mais longas para alcançar o efeito desejado: um som ressonante, rico em harmônicos e livre de qualquer zumbido metálico. (Cage, 1943: 4)

A partir dessa explicação entendemos melhor a lógica por trás da opção entre parafusos *screw* (cônico, de espirais fundas) e *bolt* (cilíndrico de espirais rasas) e compreendemos que cada um destes parafusos, fixado em uma determinada região do piano podem soar de forma diferenciada. Graças a esse documento, podemos especular que um parafuso de barra rosqueada (*bolt*) deve soar, caso esteja fixo na região média e médio-aguda do piano, como um pacote de frequências e o parafuso *screw* pode soar tanto como o *bolt*, quanto pode ser usado para gerar ruído. Basta que este esteja fixo em uma região grave o suficiente (com espaço suficiente entre as cordas) para que não se estabilize e, em vibração, haja choque e produção de zumbidos metálicos; 3) o ponto preciso da corda onde o objeto deve ser colocado. Cage, depois das primeiras experiências frustradas em fazer com que os intérpretes cumprissem seus esquemas, passa a definir minuciosamente os pontos das cordas onde os objetos devem ser colocados. A medida usada é a polegada e a precisão é da ordem de 1/16. Tal zelo logo esbarrou no fato de que não haviam dois pianos cujas dimensões fossem idênticas a ponto de uma preparação bem sucedida em um piano poder migrar sem alterações para outro. O próprio compositor comenta esse fato em um texto de 1972:

Quando fixei objetos pela primeira vez entre as cordas de um piano, fiz isso com o desejo de controlar os sons (...). Mas, assim que a música deixava minha casa e ia de piano em piano e de pianista em pianista, ficou claro que não só dois pianistas são essencialmente diferentes um do outro, como dois pianos, tampouco, podem ser o mesmo. Ao invés da possibilidade de repetição, encaramos na vida as qualidades e características únicas de cada ocasião. (Cage, 1979: 8)

Essa declaração tardia é característica da maneira como Cage se referia à questão do controle do sonoro após os anos 40, quando optou por trabalhar com o *acaso* e *indeterminação*. Antes disso, porém, a preocupação com o controle dos resultados era uma marca do compositor, que, ao ouvir, em 1944 uma má preparação da obra *The Perilous Night*, declarara: “a preparação era tão pobre que, na época, desejei nunca ter escrito esta peça” (Cage, 1979: 8). Resta saber por que Cage não optou por utilizar como referência, para fixar os objetos, os *nós harmônicos* ao longo das cordas. Tal abordagem poderia ter amenizado o problema da migração dos esquemas para vários pianos, pois o compositor estaria utilizando

do um critério de locação de objetos intimamente ligado ao resultado sonoro e passível de ser lido por qualquer intérprete independentemente do instrumento usado. Ao contrário, Cage caminhou no sentido de definir com maior *precisão* suas medidas de caráter absoluto, que não serviam para piano algum além do que ele usou para criar o seu esquema original e é a partir desses esquemas que preparadores do mundo todo buscam interpretar suas obras.

Confrontando-me com estas questões, e depois de dois anos de intensa pesquisa laboratorial preparando diversos pianos, cheguei a algumas conclusões que, talvez, ajudem intérpretes e compositores a entender, ler e reinterpretar estes esquemas de preparação.

Objetos, posições e notação

Apesar da imensa riqueza de resultados timbrísticos da obra para piano preparado de Cage, podemos definir 3 casos principais de utilização do princípio de preparação. 1) hastes vibrantes²: todo tipo de parafuso ou fragmento de madeira fixado entre as cordas com o intuito de produzir pacotes de frequências mais ou menos definidos; 2) objetos de interferência: todo objeto inserido ao sistema com o intuito de gerar som de altura indefinida, batimentos ou zumbidos metálicos (porcas flutuantes, pequenos parafusos, parafuso cuja extremidade toca a tábua harmônica do piano); 3) materiais moles: todo material fibroso inserido às cordas para abafamento (borrachas, vedantes, panos). Estes 3 casos podem vir combinados para produzir resultados harmonicamente mais complexos.

Como vimos na explicação da peça *Amores*, podemos escolher parafusos de acordo com a região do piano especificada especulando sobre os resultados esperados. Um parafuso *screw pequeno* posicionado na região média trará em seu resultado harmônico um certo zumbido metálico (como um *objeto de interferência*), ao passo que, um *screw grande* e/ou posicionado na região aguda, deverá soar como uma *haste vibrante*. Um parafuso, seja lá qual for, posicionado entre os bordões do piano (cordas mais graves) soará como um objeto de interferência caso a corda seja articulada com energia e poderá soar como haste vibrante se o parafuso for suficientemente grande e a corda for atacada com suavidade.

² Nas experiências em laboratório percebi que as hastes vibrantes (com a exceção das selecionadas para produzir ruído), podem ser revestidas com fragmentos de fita adesiva, para evitar o contato direto dos parafusos com a corda, sem sacrificar com isso o resultado sonoro. (N.P.)

Quando preparamos uma corda com uma haste, (digamos, entre as cordas 2 e 3 do trio respectivo à determinada nota) temos como frequências mais salientes a *corda livre* (não preparada), as secções da corda diretamente articuladas pelo martelo (que dependem da posição do objeto ao longo da corda) e uma resultante grave relativa à nova massa do sistema após a fixação do objeto (*resultante de massa*). Quando acrescentamos um objeto de interferência, as questões relativas à produção de resultantes harmônicas ficam para segundo plano, uma vez que o zumbido metálico é o resultado esperado. Os materiais moles tendem a inibir a vibração da corda diminuindo seu tempo de *decay*, conservam sua nota fundamental e podem ser encontrados sós ou em conjunto com hastas vibrantes (onde servem como atenuadores do efeito). Vou usar como exemplo de leitura alguns fragmentos do esquema de preparação da peça *Mysterious Adventure* (1945)³:

Bb3 – *big bolt* entre cordas 2 e 3⁴ a 6+3/8 polegadas dos abafadores. A especificação *bolt* (parafuso de barra rosqueada de espiral rasa) nessa região do piano sugere que se trata de um pacote de frequências. A especificação *grande* sugere que a *resultante de massa* deve ser bastante grave. A posição deve ser medida observando, na região indicada pela distância em polegadas, 6+3/8, os nós harmônicos da corda. Caso coincida com algum harmônico, este soará de forma pronunciada. O preparador deve decidir se prefere enfatizá-lo ou não. Se não, deve afastar o objeto do ponto, procurando mantê-lo na sua vizinhança (no caso, em torno do 2º harmônico da corda). Uma notação alternativa desse caso poderia ser: Bb3 – HV(2), ou seja, “haste vibrante de grandes proporções posicionada nas vizinhanças do segundo harmônico da corda”. A especificação *entre as cordas 2 e 3* é considerada padrão por ser a mais utilizada por Cage.

B3 – *rubber* sob cordas 1 e 3 e sobre corda 2⁵ a 8 polegadas dos abafadores. Não está especificada a densidade do fragmento de borracha. O preparador deve buscar, como resultado padrão, um som de altura definida (conservada a fundamental da corda preparada) e abafado (com baixo tempo de *decay*). Uma notação alternativa poderia ser: B3 – mm(3), ou seja, “material mole nas vizinhanças do 3º harmônico”.

G#4 – *screw* entre 1 e 2 a 4 polegadas + *screw whit nut* entre 2 e 3 a 3+1/2 polegadas. Nesta região do piano a utilização do *screw* sugere que este funcionará como haste vibrante, porém Cage acrescenta na segunda haste uma *porca flutuante* que, com a articulação da

³ Considero o C3 como dó central (N.P.)

⁴ A opção pelo posicionamento do objeto entre as cordas 2 e 3 está geralmente vinculada à utilização do pedal *una corda* que, acionado, desloca os martelos para a direita articulando exclusivamente as cordas preparadas. Cage usa este recurso em suas peças como fator multiplicado de resultados timbrísticos. (N.P.)

corda, cancelará sua vibração ao cair, produzindo um forte ruído metálico. Nesse caso as resultantes graves possuem importância secundária. Desse modo, poderíamos notar o conjunto assim: G#4 – hv(p)(2)+hv(3), ou seja, “haste vibrante pequena, com porca flutuante, fixa na vizinhança do 2º harmônico + haste vibrante pequena fixa nas vizinhanças do 3º harmônico”. Note que o objeto hv(p) vem primeiro na classificação por estar alocado entre as cordas 2 e 3. Uma vez que o mais importante aqui é o ruído metálico, pode-se usar, sem perda de resultado, parafusos *bolt* ou *screw* de diâmetro pequeno (5/16 de polegada, por exemplo) para evitar forçar as cordas desnecessariamente⁶.

Este raciocínio pode ser utilizado para o resto da peça (ou de outras peças) levando à re-elaboração total do esquema de preparação. Deve-se salientar que as especificações *screw* e *bolt* são substituíveis de acordo com o resultado esperado, as questões relativas ao tamanho das hastas ficam a critério do preparador, observando, é claro, suas implicações harmônicas e, sempre que for possível substituir um objeto de porte que possa danificar o piano (por exemplo, no caso de hastas que existem apenas como suporte de objetos de interferência), pode-se utilizar objetos alternativos sem perda de resultado.

Conclusão

Um estudo mais aprofundado visando a re-elaboração dos esquemas cageanos pode ser pautado em princípios como os mostrados no presente trabalho. Ao invés de atermos-nos aos parâmetros espaciais e visuais, valorizar questões práticas e acústicas. Para isso é necessário desmitificar os esquemas de Cage. Admitir sua relatividade e trabalhar, respeitando as intenções essenciais dos seus projetos composicionais, como alguém em processo de descoberta. Para um ouvir contemporâneo, uma maneira contemporânea de reconstruir os timbres do piano via fixação de objetos. Caso contrário, acabamos dependentes de acervos de objetos originais, depoimentos de intérpretes que foram supervisionados pelo compositor e dos instrumentos onde foram realizadas as primeiras performances das obras. Em outras palavras, ficamos totalmente alijados da experiência do contato com uma técnica simples e acessível de reconstrução do sonoro, proporcionadora de resultados radicais.

⁵ Esta configuração pode ser considerada padrão nas obras de Cage devido a sua utilização generalizada. (N.P.)

⁶ Para a região central do piano (entre A2 e C4), uso ¼ de polegada como padrão para o diâmetro dos parafusos. (N.P.)

Referências bibliográficas

- CAGE, John. Empty Words: Writings '73-'78. New York: Wesleyan University Press, 1979
- _____. Amores. New Music Quarterly of Modern Compositions, New York, vol.16, n°4, p.2-17, 1943.
- _____. Concerto for Prepared Piano and Chamber Orchestra. London: Edition Peters, n°6706
- _____. Sonatas & Interludes. New York: Edition Peters, n°6755.
- _____. Prepared Piano Music vol.2 1940-47. New York: Edition Peters, n°67886b
- PRITCHETT, James. The Music of John Cage. 3^a edição. New York: Cambridge University Press, 1995.