

R.cient./FAP, Curitiba, v.2, p. 37-50, jan./dez. 2007

O USO DE MAPEAMENTO NA MEMORIZAÇÃO DO ALLEGRO  
MODERATO DA SONATINA No. 3 DE JUAN CARLOS PAZ:  
UMA ABORDAGEM PRÁTICA

*Francisco Koetz Wildt\**  
*Any Raquel Carvalho\*\**  
*Cristina Capparelli Gerling\*\*\**

**RESUMO:** O presente artigo é uma versão abreviada da dissertação de Mestrado em Música – Práticas Interpretativas, de Francisco K. Wildt, defendida em maio, 2004. O trabalho apresenta uma aplicação prática do princípio de mapeamento musical segundo Rebecca Payne Shockley (Mapping Music: for Faster Learning and Secure Memory, 1997), procurando demonstrar a aplicabilidade do princípio na memorização de uma obra não tonal. O trabalho discute a importância da memorização na execução pianística, bem como no processo de aprendizado deste instrumento para então oferecer uma demonstração da aplicação do princípio através de exemplos. Através de uma abordagem prática, o propósito é contribuir no que diz respeito ao desenvolvimento de processos sistemáticos de memorização na prática pianística. A peça escolhida para a aplicação é a Sonatina No. 3 de Juan Carlos Paz, composta em 1933.

**PALAVRAS-CHAVE:** memorização; mapeamento; execução pianística.

## INTRODUÇÃO

Através da vivência nos meios em que se cultua e ensina a arte de tocar piano, percebe-se que o emprego de procedimentos sistemáticos e racionais para a memorização musical ainda não é totalmente integrado ao cotidiano dos pianistas. Além da função da memorização em atividades musicais envolvendo a execução pública, quando normalmente se dispensa o uso de partitura, a importância da memorização como parte do processo de aprendizado e desenvolvimento musical tem sido tópico de especial relevância em discussões que enfocam o papel da memória na execução pianística.

A opção pela memorização, no que tange às execuções em público, é feita espontaneamente por grande parte dos intérpretes, mesmo quando isto implica em um esforço maior na preparação. Diversos fatores podem determinar esta escolha, como por exemplo o aspecto estético da performance, ou ainda a maior liberdade corporal da qual se pode usufruir quando a execução já não depende do constante contato visual com a partitura. Além disso, por exigir mais tempo de estudo, a memorização pode reforçar a intimidade entre o intérprete e a obra interpretada.

\*Faculdade de Artes do Paraná (FAP), \*\*Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS),  
\*\*\*Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS).

R.cient./FAP, Curitiba, v.2, p. 37-50, jan./dez. 2007

Por outro lado, a possibilidade de se utilizar a partitura dispensa a necessidade de percorrer todas as etapas envolvidas na preparação de uma execução de memória, sendo, portanto, uma solução natural em determinadas circunstâncias, como quando não se dispõe do tempo necessário para que aquelas etapas sejam levadas a cabo. Nestes casos, no entanto, para fins pedagógicos, o músico não deveria deixar de passar pelas mesmas etapas de estudo da preparação de uma execução de memória, utilizando a partitura apenas como um guia.

Não obstante, a opção pelo uso da partitura muitas vezes decorre de desconhecimento da existência de processos que possam otimizar a memorização ou da falta de confiança na capacidade de memorizar. Isto concorre para que a tarefa da memorização seja realizada através de atividades repetitivas ao instrumento. Estudos indicam, no entanto, que a segurança de uma execução de memória nem sempre é garantida através do processo da repetição pura e simples. Kaplan, por exemplo, considera que a memória adquirida através da mera repetição mecânica é extremamente frágil. Segundo este autor, “Basta uma mudança nas condições em que se realiza a execução para que a mesma fique ‘perturbada’ com as conseqüências funestas que se conhecem” (1987, p. 71).

Segundo Williamon, a estratégia baseada em muitas horas de prática repetitiva nem sempre garante a execução sem falhas de memória (2002, p. 113). Uma vez que, à medida que o repertório se torna mais complexo ao longo do processo de desenvolvimento pianístico, a maneira de aprender baseada somente na memória auditiva ou na repetição mecânica torna-se cada vez menos eficaz, faz-se necessário que a memória seja treinada. Não apenas possibilitando a execução sem partitura, mas também tornando o aprendizado mais rápido e eficaz, o reforço da habilidade de memorizar relaciona-se também com outras habilidades musicais, tais como a leitura e a percepção.

Este artigo apresenta o relato de uma experiência pessoal, na qual foi realizada uma aplicação prática do processo de mapeamento proposto por Rebecca Payne Shockley em seu livro *Mapping Music: for Faster Learning and Secure Memory* (1997). O processo proposto por Shockley foi aplicado na memorização do primeiro movimento (*Allegro Moderato*) da *Sonatina no. 3* de Juan Carlos Paz (1901 – 1972). Compositor e teórico, Paz esteve entre os primeiros a adotarem, na década de 1930, processos composicionais calcados no emprego dos doze sons (TABOR, p. 207). Suas obras dividem-se em quatro fases distintas: pós-romântica, neoclássica, serial e experimental (SALGADO, 2001, p. 259). A *Sonatina No. 3* foi escrita em 1933 e antecede a adoção sistemática de procedimentos relacionados com a técnica de doze sons. Sua próxima composição, intitulada *Primera Composición Dodecafónica*, é de 1934. A linguagem da *Sonatina No. 3* contém referências tonais que permitiram a utilização de um vocabulário advindo da teoria musical tradicional na elaboração deste roteiro de memorização.

## 1 MEMÓRIA E APRENDIZADO

O aprendizado, segundo Lundin (1967, p. 124), é o processo através do qual são adquiridos novos comportamentos. Isto ocorre, por exemplo, quando um indivíduo se propõe a aprender a tocar um instrumento. Ou ainda, numa abordagem progressiva do aprendizado pianístico, cada peça nova a ser aprendida representa uma série de comportamentos a serem adquiridos. A memória, por outro lado, permite a repetição de determinados comportamentos

R.cient./FAP, Curitiba, v.2, p. 37-50, jan./dez. 2007

já adquiridos após a passagem de certo período de tempo. O ato de recordar é, portanto, um tipo de ação que começa num determinado instante e só se completa num tempo futuro (LUNDIN, 1967, p. 123). No campo da prática pianística, a memória propicia a repetição dos atos envolvidos na execução, transcorrido algum tempo entre a aquisição destes comportamentos e sua repetição.

Grande parte do aprendizado dá-se de modo casual, como quando se aprendem novas formas de falar ou quando comportamentos de outras pessoas são imitados, sem que se dê conta de estar fazendo isto. Outros aspectos do aprendizado são mais complexos, como em um experimento psicológico ou quando se aprende intencionalmente como tocar um instrumento musical (Idem, p. 124). O aprendizado envolvido em atividades complexas como a execução instrumental normalmente requer mais do que a simples repetição desatenta de comportamentos. Shockley aponta para o fato de que o aprendizado musical não deve se dar com base na repetição desatenta. Para esta autora, é imperativo o emprego de métodos inteligentes e econômicos para aprender e memorizar música. Ela cita o experimento de Rubin-Rabson (p. 5), o qual demonstra que estudar uma peça antes de tocá-la através de diagramas visuais pode ocasionar um aumento da taxa de retenção das informações musicais. Neste experimento, um grupo de pessoas aprendeu uma peça através do estudo de um diagrama longe do instrumento, enquanto outro grupo teve de realizar a mesma tarefa através da prática ao teclado. Após um período de duas semanas, os que haviam estudado o diagrama demonstraram maior facilidade e rapidez para reaprender a peça. Além da condensação e organização das informações proporcionadas pelo uso de diagramas neste experimento, o estudo prévio afastado do instrumento pode ter contribuído para a eliminação de grande parte do automatismo e desatenção que fazem parte da prática de repetição desatenta.

No que se refere ao automatismo na prática do piano, Tobias Matthay, um pedagogo pioneiro e renomado, afirma ser este um elemento necessário em certas instâncias, como, por exemplo, em passagens que exigem destreza e rapidez de movimentos (1913, p. 43). Neste caso, é necessário que o corpo esteja apto de antemão a executar tais passagens, o que deve ficar a cargo da memória cinestésica, responsável pela coordenação do movimento. Ainda assim, Matthay considera que apesar de necessário, o automatismo não deve ser prioritário no estudo do instrumento, podendo este fazer com que a prática se torne puramente física e deixe de contar com a participação da atenção mental.

A existência de uma relação de reciprocidade no que se refere às funções do aprendizado e da memória nos leva a crer que a importância da capacidade de memorizar não se limita ao momento da execução em si. O processo de aquisição das habilidades exigidas na execução pianística também envolve a memória, sendo que cada vivência de aprendizado pode ter influência sobre a forma com que novos conhecimentos serão adquiridos no futuro. Desenvolver a memória é, portanto, uma das maneiras de se assegurar a construção de bases sólidas para o aperfeiçoamento das aptidões musicais. Shockley afirma, neste sentido, que habilidades musicais tais como leitura à primeira vista, tocar de ouvido e a improvisação, as quais são por ela denominadas habilidades funcionais<sup>1</sup>, podem ser desenvolvidas através do conhecimento prévio de padrões musicais e do estabelecimento de relações entre os elementos musicais. A habilidade da leitura à primeira vista, por exemplo, pode ser beneficiada pelo exercício de harmonizar e transpor, o que desenvolve a leitura intervalar e a consciência dos padrões básicos em todas as tonalidades (1997, p. 2).

---

<sup>1</sup> *Functional skills*, no original.

## 2 TIPOS DE MEMÓRIA

Edwin Hughes e Tobias Matthay destacam-se entre os primeiros pedagogos a escreverem especificamente sobre as maneiras com que a memorização musical é realizada (WILLIAMON, 2002, p. 118). Para Hughes, o instrumentista pode optar entre três formas de memorizar uma obra musical: através das memórias auditiva, visual e cinestésica. A memória auditiva é aquela pela qual ouvimos mentalmente uma composição, antecipando eventos da partitura durante a execução. Relaciona-se com a sucessão dos sons no fluxo do tempo, onde um dado evento sonoro traz à tona a memória do próximo e assim por diante. A memória visual, por sua vez, pode gravar a imagem da partitura impressa, com detalhes tais como o número da página em que está um determinado trecho ou a sua localização exata na folha. Além disso, este tipo de memória pode proporcionar a visualização de acordes no teclado ou da posição das mãos e dos dedos ao tocar. A memória cinestésica, conforme Hughes (WILLIAMON, 2002, p. 119), é a memória dos dedos e dos músculos, ou seja, a memória tátil. No caso do instrumentista, relaciona-se com a automatização dos movimentos necessários à execução. Em contraste a esta definição, a qual envolve não só os músculos como também o tato, Kaplan afirma que a memória cinestésica é a memória do movimento, estreitamente ligada às sensações próprio-ceptivas (1987, p. 69). Ele refere-se a este tipo de memória como a que diz respeito ao movimento e à ação muscular envolvida na sua coordenação.

A execução de memória é uma atividade complexa, a qual requer o estabelecimento de conexões não apenas visuais e intelectuais como também emocionais e de ordem motora (LUNDIN, 1967, p. 124). Cada uma das categorias acima descritas pode estar mais ou menos presente em uma execução, dependendo da abordagem utilizada no processo de memorização musical. Esta ênfase pode ocorrer inconscientemente, de acordo com uma predisposição natural do indivíduo, mas pode também ser voluntária, sendo utilizada como um modo de reforçar a memória. Shockley enfatiza a importância de se desenvolver cada forma de memória independentemente – como a habilidade de ouvir ou cantar a melodia sem tocá-la – para uma maior segurança (1997, p. 4).

Além das três categorias de memória acima descritas, considera-se que há uma via intelectual de aprendizado e memorização musical, a qual se origina por meio do estudo da partitura dissociado da prática física ao instrumento. Através de um estudo enfocando diferentes aspectos da obra musical como harmonia, contraponto e demais parâmetros, é possível também alcançar o aperfeiçoamento da capacidade de memorização. Matthay e Hughes (WILLIAMON, 2002, p. 119) não trataram o enfoque analítico como um tipo de memória por si, isolado dos demais. Ao invés disso, consideraram-no como um elemento de apoio aos demais tipos de memória. No entanto, executantes e pedagogos em épocas posteriores à destes autores referiram-se explicitamente à *memória conceitual*, como sendo uma outra categoria de memória, oriunda de abordagens racionais sobre a partitura e propiciadora de uma maior segurança na execução. Kaplan denomina de *memória lógica* aquela que, por um esforço voluntário, auxilia na fixação dos fatos evocados ou reconhecidos. “Intervem aqui a compreensão inteligente, a crítica e a escolha dos dados” (1987, p. 69).

Neste sentido, Shockley propõe que se invista na aplicação sistemática do conhecimento de padrões musicais (1997, p. 1) para então elaborar, através de um princípio que envolve o uso de anotações e imagens gráficas, um roteiro de memorização fundamentado essencialmente na via conceitual de memorização. Este princípio denomina-se

R.cient./FAP, Curitiba, v.2, p. 37-50, jan./dez. 2007

*mapeamento musical* e é destinado a pianistas e professores, derivado de técnicas desenvolvidas dentro do campo de aperfeiçoamento da memória.

### 3 MAPEAMENTO MUSICAL SEGUNDO REBECCA PAYNE SCHOKLEY

A técnica de mapeamento proposta por Shockley é baseada em princípios de organização da memória e utiliza-se da associação entre imagens gráficas e estruturas musicais. Tais imagens, organizadas em forma de mapas, constituem esquemas de memorização, tornando este processo mais rápido e eficiente. A técnica visa auxiliar na retenção e fixação das informações contidas na partitura, através da organização efetiva do material e do uso de imagens visuais. Os mapas mentais (*mind maps*), que constituem a base do roteiro proposto por Shockley, foram inicialmente desenvolvidos como uma técnica para aperfeiçoar a compreensão e retenção de informações ao se tomar notas em palestras (p. 5)<sup>2</sup>. Estes mapas enfatizam a concisão e a organização, sendo que imagens gráficas são utilizadas para se fazer ligações entre idéias e ressaltar palavras-chaves.

O processo de memorização proposto por Shockley envolve basicamente duas atividades: o estudo da partitura longe do instrumento e a confecção de mapas que destaquem os elementos mais importantes da peça. Ao propor o estudo prévio da partitura dissociado da execução, a abordagem de Shockley diferencia-se da prática dos que se dedicam ao aprendizado de uma nova peça pela repetição mecânica ao piano até que a sua execução se dê de uma forma automática. Autores como Leimer, Giesecking e Kaplan enfatizam a importância de exercitar a memorização através da reflexão, isto é, memorizar as peças antes de toca-las. Kaplan afirma que “ter uma imagem mental clara do que irá ser realizado é condição básica para a execução” (KAPLAN, 1987, p. 83).

Diferentes aspectos da partitura podem ser enfocados na confecção dos mapas. Por exemplo, se houver necessidade de notas de referência para a memorização da melodia num dado trecho, tal será o elemento principal da representação gráfica. Em determinados casos, representar a progressão harmônica pode ser mais eficaz. As dificuldades específicas de memorização impostas por cada obra estudada é que determinarão o processo de mapeamento, de modo que as peculiaridades de cada obra ou trecho musical serão determinantes na maneira de se mapear.

Shockley afirma que

[...] psicólogos e educadores têm enfatizado o valor de fazer com que os aprendizes organizem material novo à sua própria maneira e o relacionem com aquilo que já conhecem. Ao se tomar notas em uma palestra ou em um livro, por exemplo, parafrasear e condensar as idéias-chave pode ser bem mais útil do que simplesmente copiar tudo integralmente. De fato, as pessoas geralmente lembram mais quando tomam notas do que quando não o fazem, até mesmo se não recorrem a elas. Isto porque o simples ato de tomar notas exige que se selecione, organize e processe material em um nível mais profundo do que ao simplesmente ouvir ou ler (1997, p. 4).

<sup>2</sup> Nesta seção, as referências a Shockley serão indicadas apenas com o número de página.

R.cient./FAP, Curitiba, v.2, p. 37-50, jan./dez. 2007

O processo de confecção dos mapas é caracterizado pela flexibilidade, pois não se dá através da formulação de uma séria de regras rígidas. Para a autora, não há maneiras certas ou erradas de mapear – o que funcionar é válido (p. xiii). Os recursos gráficos a serem utilizados na confecção dos mapas compreendem símbolos representando os diversos eventos musicais da partitura, os quais devem ser de preferência apresentados de maneira clara e sucinta. Os símbolos devem, portanto, ser vistos não como uma substituição da notação tradicional, mas como uma ferramenta de organização das informações de modo eficiente no que diz respeito à memorização. A escolha dos elementos a serem representados e a forma com que são simbolizados depende mais de significados pessoais estabelecidos por cada indivíduo do que de regras preestabelecidas.

Shockley sugere o uso de alguns símbolos básicos:

- Uma reta horizontal é usada para a representação da linha do tempo, sendo que pequenos traços perpendiculares a esta reta servem para indicar a divisão da peça em compassos. Cada subdivisão pode incluir um ou mais compassos sendo que, em determinados casos, representar mais de um compasso em cada divisão da reta pode ser uma maneira adequada de condensar as informações musicais;
- Nomes de notas indicam referências de início ou fim de movimentos melódicos;
- Símbolos para acordes e para intervalos;
- Linhas em diferentes direções para indicar os contornos melódicos;
- Indicações de dedilhados e dinâmicas;
- Abreviaturas;
- Sinais de repetição quando pertinente.

Diferentes etapas constituem o processo de mapeamento: (a) examinar a partitura identificando padrões, sejam eles melódicos, harmônicos, rítmicos, etc., (b) representar estes padrões ou elementos musicais através de símbolos em uma folha de papel, e (c) ao piano, tentar relembrar de pequenos trechos de cada vez, de memória. Shockley sugere, além disso, que se realizem exercícios de improvisação sobre as estruturas e os padrões representados no mapa e até de transposição do material. A extensão de um trecho a ser mapeado de cada vez dependerá da peça e da necessidade individual de quem realiza o estudo. A ordem exata em que essas etapas são percorridas pode variar conforme as características da peça e as necessidades individuais, mas Shockley enfatiza a importância de que o mapeamento e a memorização sejam feitos longe do instrumento. Para a autora, mapear a peça antes de tocá-la é a melhor maneira de aperfeiçoar a consciência dos padrões (p. 9).

#### 4 APLICAÇÃO

As seguintes abreviações são utilizadas na descrição do procedimento empregado na memorização do primeiro movimento da Sonatina no. 3 de Juan Carlos Paz – *Allegro Moderato*: **c.** para compasso; **m.d.** e **m.e.** para mão direita e mão esquerda respectivamente, e **t.** para indicar o tempo do compasso. Para a numeração referente às alturas, o DÓ mais grave do piano recebe a designação de DÓ<sup>1</sup>, estabelecendo o princípio de numeração das alturas segundo sua posição no teclado.

R.cient./FAP, Curitiba, v.2, p. 37-50, jan./dez. 2007

A aplicação do princípio foi realizada através dos seguintes passos<sup>3</sup>:

a) O *Allegro Moderato* foi dividido em um total de vinte e um trechos, os quais foram agrupados, em um nível estrutural de maior amplitude, em três segmentos. O primeiro segmento compreende cinco trechos e os segmentos 2 e 3 contém, respectivamente, oito trechos. A extensão de cada trecho varia entre dois e seis compassos. A aplicação do processo de mapeamento se deu tendo em vista uma abordagem partindo de pequenos trechos para então chegar à totalidade do movimento<sup>4</sup>.

b) Elaboração de um mapa para cada um dos trechos definidos.

c) Prática da memorização prévia de cada trecho, isto é, o exercício da evocação mental dissociada da execução ao instrumento.

d) Após ter realizado a confecção de mapas para cada um dos segmentos completos, passou-se à execução de memória dos trechos correspondentes ao piano. Neste exercício, cada um dos trechos foi executado separadamente, sem a presença da partitura e sem os mapas. Gradualmente, um trecho foi conectado ao outro até completar-se um segmento. A repetição de cada trecho se deu de mãos separadas e também de mãos juntas, em andamento lento.

e) Uma vez concluídas as etapas acima descritas em cada segmento completo, os mapas foram revisados, tendo em vista a busca pela maneira mais eficaz e concisa de representar os principais elementos ainda não completamente memorizados. Foi adicionado, por exemplo, um sinal para representar as alterações dos c. 6-7 (trecho 2, m.d.) com relação ao LÁ e LÁb para reforçar a memorização da ordem em ocorrem estas duas alturas. O mesmo ocorreu no c. 14 (trecho 4) para o SI e SIb.

f) Os mapas passaram então a ser utilizados para a evocação de cada trecho da obra. A evocação, segundo Kaplan (1987), constitui o exercício de trazer novamente à tona o material já fixado na memória. Trata-se, portanto, de lembrar-se periodicamente dos trechos que já tenham sido fixados, visando a manutenção da memorização. Este estágio é essencial, uma vez que as informações podem ser apagadas caso não seja evocadas com frequência.

No que se refere aos símbolos adotados para o mapeamento nesta aplicação, alguns dos sinais utilizados são semelhantes àqueles sugeridos por Shockley em seu livro e outros diferem da simbologia apresentada pela autora. Os principais símbolos utilizados no processo de mapeamento do *Allegro Moderato* da Sonatina No. 3 de Paz são relacionados abaixo:

- Uma reta horizontal representa a linha do tempo. É cortada perpendicularmente por pequenos traços que simbolizam as barras de compasso.
- Nomes de notas são utilizados para indicar as alturas, enquanto cifras representam formações triádicas<sup>5</sup> ou conjuntos de notas que pertençam a um determinado campo harmônico. Cifras em letra minúscula representam tríades menores, enquanto as maiúsculas indicam as maiores.
- Linhas em diversas direções são empregadas para representar contornos melódicos por graus conjuntos (movimento escalar ascendente ou descendente, bordadura superior ou inferior, etc).
- Setas representam saltos.

<sup>3</sup> Apesar de ter sido executado com partitura, o *Allegro Moderato* da Sonatina no. 3 foi posteriormente memorizado seguindo os mesmos passos sugeridos por Shockley.

<sup>4</sup> Leimer e Gieseking aconselham o estudo de pequenos trechos de cada vez, de modo que se possa “em pouco tempo, tocar melhor os pequenos trechos de uma frase, e assim estuda-la na íntegra, com mais perfeição” (1949, p. 37).

<sup>5</sup> A presença de tríades no *Allegro Moderato* da Sonatina No. 3 não estabelece relações de funcionalidade tonal. Por esta razão, utilizo o termo formação triádica.

R.cient./FAP, Curitiba, v.2, p. 37-50, jan./dez. 2007

- Sinais de ligadura, *stacatto* e *stacatto secco*, para quando as articulações foram consideradas elementos de referência à memorização de dados trechos.
- Abreviatura para *ostinato* (ost.).
- Abreviatura para recorrências do motivo operacional de memorização: M. Op.<sup>6</sup>

A divisão do *Allegro Moderato* se deu de acordo com o quadro abaixo:

Segmento	1	2	3
Trecho	1-5	6-13	14-21
Número de compasso	c. 1-20	c. 21-58	c. 59-89

**Quadro 1.** Divisões e subdivisões do primeiro movimento – *Allegro Moderato*

Para evitar um número demasiado de informações nos mapas, a dinâmica não foi representada nos mapas. Ao invés disso, foi memorizada juntamente com os outros parâmetros musicais durante o exercício de execução ao piano, estabelecendo-se relações entre as dinâmicas e as direções melódicas de modo que estes dois elementos pudessem ser memorizados em uma estrutura única. Neste *Allegro Moderato*, a maior parte das indicações de dinâmica aparece de forma a estabelecer relações lógicas com os movimentos melódicos. Como exemplo disto pode ser citada a passagem dos c. 19-20 (trecho 5), cujas ambas as mãos realizam um movimento ascendente com um *crescendo* que culmina com o *fortissimo* (c. 20). Outro caso ilustrativo é o movimento descendente compreendendo os c. 54-56 (trecho 12), que é acompanhado de um decréscimo da intensidade. A seguir, no trecho 13, a ascensão coincide com um sinal de *crescendo* (juntamente com um *ritardando*, *lento* e a seguir, no c. 59 – início do trecho 14 -, *a tempo*).

A seguir, a aplicação é demonstrada do mapeamento através da seleção de alguns dos trechos do *Allegro Moderato* da *Sonatina* No. 3 de Paz.

Trecho 1 (segmento 1): c. 1-4

Como nos exemplos oferecidos por Shockley, uma linha horizontal representa o eixo do tempo, assim como a divisão entre mão esquerda e mão direita. Para a mão esquerda nos

<sup>6</sup> Segmento que tem função cognitiva pessoal, associado à frase inicial do movimento (mão direita c. 1-2) e suas recorrências. Será doravante indicado pela sigla M. Op.



R.cient./FAP, Curitiba, v.2, p. 37-50, jan./dez. 2007

dois primeiros compassos foi utilizada a abreviatura para *ostinato* – ost<sup>7</sup>. Neste caso, não foi necessário relacionar os nomes das notas do *ostinato*, uma vez que as notas puderam ser facilmente memorizadas.

**Allegro moderato**

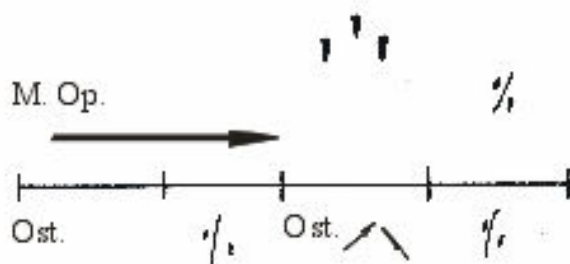


Fig. 1: C. 1-4 e respectivo mapa

Nos dois compassos seguintes (c. 3-4), o fragmento melódico da mão esquerda apresenta as mesmas figuras rítmicas, qual seja uma seqüência de colcheias, a modificação ocorrendo quanto aos intervalos. Para indicar a mudança de direção do *ostinato*, (c. 3, m.e.) foram utilizadas duas setas. Ao comparar os c. 1-2 com os c. 3-4, nota-se que a mão esquerda, que executa um *ostinato* entre duas notas por grau conjunto, passa a realizar um arpejo em movimento contrário em relação à mão direita. A mão direita inicia com o M. Op., seguido de intervalos disjuntos em colcheias (c. 3-4).

Trecho 10 (segmento 2): c. 42-46

A cifra indica a formação triádica (Mib menor, m.d.). Consta como elemento importante neste mapa o FÁ da mão direita (c. 42), por ser uma nota estranha a esta tríade. No início do c. 43, o SI é natural e não bemol como no compasso anterior. O desenho

<sup>7</sup> Será utilizada a designação *ostinato* sempre que houver um padrão repetitivo, mesmo que de curta duração.

R.cient./FAP, Curitiba, v.2, p. 37-50, jan./dez. 2007

descendente com quartas justas aparece duas vezes, primeiro na mão esquerda (c. 43) e então nas duas mãos (c.46).

The figure consists of two parts. The top part is a musical score for piano, spanning measures 42 to 51. It features two staves with various dynamics and articulations. The bottom part is a pitch contour diagram on a staff. It shows a series of notes: *eb* (FÁ), *Sib-*, *LÁ*, *4ª*, *Ost.*, *4ª*, and *RE*. A thick diagonal line descends from *Sib-* to *RE*, with a small curved arrow above it indicating a specific movement.

Fig. 10: c. 47- 51 e respectivo mapa

Trecho 12: c. 52-56

A mão esquerda realiza um movimento cromático, o que pode ser observado dentro do âmbito de uma oitava: *Mib*, *MI*, *FÁ*, *FÁ#* e *SOL*. Nos c. 52-53 (m.d.), há um arpejo ascendente composto de duas terças maiores e uma quarta justa. No c. 54 tem início uma descida por quartas justas que abrange uma extensão envolvendo as duas mãos. Este movimento descendente foi associado a uma reta em direção oblíqua e sentido descendente que parte do *SOLb*<sup>5</sup> (m.d.) e tem como ponto de chegada o *RE*<sup>2</sup> (m.e.). A descida é precedida por uma anacruse, indicada no mapa pela pequena seta curva (c. 53).

R.cient./FAP, Curitiba, v.2, p. 37-50, jan./dez. 2007

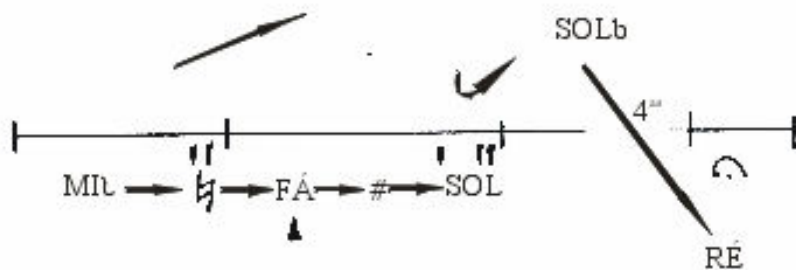


Fig. 12: c. 52–56 e respectivo mapa

### Segmento 3

Trecho 14: c. 59-60

O primeiro trecho do último segmento traz uma representação do M. Op. (m.e.). Assim como na primeira vez em que aparece (c. 1), sua extensão é de dois compassos e ocorre contra um *ostinato* com as notas RÉ<sup>b</sup> e MI<sup>b</sup> (neste caso, na m.d.).

The figure displays a musical score for measures 59 and 60. The top staff is in treble clef with a key signature of two flats and a tempo marking 'a tempo'. The bottom staff is in bass clef, featuring dynamics 'f' and 'p', and a fermata. Below the score is a diagram with 'Ost.' and a 3/4 time signature above a horizontal line with a vertical tick mark. Below that, 'M. Op.' is written above a horizontal line with an arrow pointing right.

Fig. 14: c. 59-60 e respectivo mapa

As diferenças entre este trecho e a abertura do movimento são a dinâmica e articulação do *ostinato* (*staccatto* ao invés do *staccatto secco*) e o uso de contraponto invertido – nos dois primeiros compassos deste movimento o M. Op. foi apresentado na mão direita, sendo que neste caso ocorre o inverso.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os exemplos apresentados por Shockley em seu livro constituem-se, na sua maioria parte, no processo de grafar estruturas que se salientam na leitura da partitura. No caso da *Sonatina No. 3*, os elementos de referência tonal permitiram que tal roteiro tenha sido elaborado através de conhecimentos de teoria musical tradicional, ainda que se tratasse de uma composição do século XX. Através da aplicação do princípio de mapeamento musical, relato as seguintes observações realizadas no decorrer do processo que poderão contribuir na utilização deste como ferramenta prática de memorização:

- O mapeamento musical demonstrou ser aplicável tendo em vista sua função específica como ferramenta individual de estudo e memorização. Deve-se salientar, no entanto, que o mapeamento não se destina ao uso de outrem, mas à uma organização pessoal das informações a serem memorizadas. A elaboração dos mapas ocorre, portanto, a partir de decisões individuais no que diz respeito à abordagem da partitura. Logo, ao mapear-se um trecho ou obra musical é importante que se decida o que é necessário à organização das informações tendo em vista a memorização.
- Os mapas devem apresentar organização e concisão, sendo que o mapeamento ocorre de maneira mais eficaz quando os mapas resumem as informações, com pontos de apoio para a memória ao invés de representações muito detalhadas. Após um primeiro

contato com a aplicação do processo, mudanças podem ocorrer nos mapas no sentido de apurar a sua concisão e organização. No trecho 5 (c.17-20) o emprego de duas setas defasadas entre si com a indicação *stretto* bastou para representar todo conjunto de notas, tornando o mapa mais claro e organizado. Se o contorno melódico da passagem que denomino *stretto* (c. 18-19) fosse minuciosamente representado através de linhas ou de nomes de notas, o mapa perderia em concisão, trazendo um número excessivo de informações. Tal opção foi feita levando-se em conta que o contorno melódico em si não constituiu, neste caso, uma dificuldade de memorização.

- É importante que, após a memorização e execução ao piano de cada trecho, seja realizado o exercício da evocação mental para sua manutenção. Kaplan (1987) enfatiza o valor deste exercício e cita que a memorização envolve estágios distintos ao longo do seu processo. Tais etapas incluem: aquisição, fixação ou retenção e evocação. Na aquisição ocorre o primeiro contato com a informação. A fixação pressupõe a compreensão e organização do material, o qual será fixado na memória em forma de imagens. Neste estágio inclui-se a repetição, isto é, a prática, o que irá consolidar a retenção das imagens formadas a partir da organização de informações. A evocação é o ato de trazer à tona informações anteriormente fixadas, constituindo um importante exercício para se evitar que conteúdos memorizados sejam apagados. Se durante o exercício da evocação mental surgirem dúvidas, deve-se recorrer à partitura para evitar que qualquer informação errônea seja indevidamente memorizada. No caso de se consultar a partitura, pode-se fazê-lo longe do instrumento para reforçar o hábito da prática silenciosa.
- A prática da memorização mental longe do piano é parte fundamental do processo de aprendizado por mim experimentado, mas o aspecto relacionado ao movimento e à ação física sobre o instrumento não deve ser negligenciado. Ainda que tal aspecto não tenha sido abordado neste trabalho, sua importância não deve ser diminuída dentro da prática pianística, haja vista que a execução em tempo real envolve dificuldades que nem sempre podem ser sanadas através do exercício puramente mental.
- O mapeamento pode ser feito para sanar dificuldades pontuais dentro de uma obra, podendo ser aplicado apenas para trechos específicos. Nem sempre é necessário que a obra estudada seja integralmente mapeada.

A experiência com a aplicação do princípio de mapeamento revelou que, como ferramenta didática, este procedimento pode proporcionar uma ampliação de recursos utilizados na preparação de execuções, atribuindo ao enfoque racional dos elementos musicais uma função prática voltada à execução. Como afirma Shockley, “Como qualquer outro processo, [o mapeamento] pode ser aperfeiçoado com a prática” (1997, p. 1). Através de sua prática e aperfeiçoamento, este princípio tem muito a contribuir na busca por soluções eficazes no que se refere à questão de como estudar piano. Tomado como princípio aberto a ser desenvolvido individualmente com a prática e não como um método fechado, o mapeamento musical aponta caminhos que certamente conduzem a vivências efetivas de aprendizado. Contando com elementos importantes à elaboração de maneiras eficientes de se estudar piano, este princípio é merecedor de uma atenção especial por parte de pianistas e professores de piano.

R.cient./FAP, Curitiba, v.2, p. 37-50, jan./dez. 2007

**ABSTRACT:** *The article focuses on issues of communication and media advance and technological development. It covers general aspects of the panorama that emerges from the use of new technologies and its effects upon the construction and dissemination of knowledge, and the practical processes of teacher education, specifically in the arts. As a counterpoint, it presents a syllabus proposal for a course about contemporary art counting on Internet support in the undergraduate program of Visual Arts at the College of Arts of Paraná (FAP). A discussion regarding mediation processes of works of art in museums follows, with brief arguments about the connection between production and the use of materials by students who integrate an on-line group.*

**KEYWORDS:** *art-education, internet, new media.*

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BERZ, William L. Working Memory in Music: a Theoretical Model. *In: Music Perception*, Kingston, v. 12, n. 3, Spring, 1995. p. 353-364.

COOKE, Charles. *Playing the Piano for Pleasure*. Simon and Schuster Adult Publishing Group, 1960.

KAPLAN, José Alberto. *Teoria da Aprendizagem Pianística*. Porto Alegre: Movimento, 1987.

LEIMER, Karl; GIESEKING, Walter. *Como Devemos Estudar Piano*. São Paulo: a Melodia, 1949.

LUNDIN, Robert W. *An Objective Psychology of Music*. Wiley, John and Sons, Inc., 1967.

MATTHAY, Tobias. *Musical Interpretation Its Laws and Principles, and Their Application in Teaching and Performing*. Boston Music Company, 1913.

RINK, John. (ed.); WILLIAMON, Aaron. *Musical Performance: a Guide to Understanding*. Londres: Cambridge University Press, 2002.

SALGADO, Susana. Juan Carlos Paz. *In: The New Grove Dictionary of Music and Musicians*. Nova Iorque: Macmillan Publishers, 2001.v. 19. p. 258-259.

SHOCKLEY, Rebecca Payne. *Mapping Music: for Faster Learning and Secure Memory*. Madison: A\_R Editions 1997.

TABOR, Michelle. *Juan Carlos Paz: a Latin American Supporter of International Avant Garde*. Latin American Music Review, 1988. v. 9. p. 207-232.