

# A performance e os recursos técnico-interpretativos de Márcio Montarrojos

Análise de seus solos improvisados no disco *Stone Alliance*<sup>1</sup>

Marcelo Rocha dos Passos<sup>2</sup>

Paulo Adriano Ronqui<sup>3</sup>

Universidade Estadual de Campinas | Brasil

**Resumo:** O presente trabalho teve por finalidade investigar a *performance* do trompetista Márcio Montarrojos no disco *Stone Alliance*, gravado em 1977. Este álbum inaugura no país um momento ímpar na história do trompete, notadamente, a “eletrificação” do instrumento por meio de dispositivos de processamento sonoro. As observações aqui apresentadas se deram por meio da transcrição e análise de quatro solos contidos no referido fonograma. Adotaram-se, como referencial teórico, materiais bibliográficos provenientes de estudos sobre jazz, no intuito de demonstrar a existência de elementos que explicitem de forma apropriada a relação de Montarrojos com a improvisação de cunho jazzístico.

**Palavras-chave:** Márcio Montarrojos; trompete; improvisação; música instrumental; jazz; jazz latino.

---

<sup>1</sup> *The performance and technical-interpretative skills of Márcio Montarrojos: Analysis of his improvised solos in the album Stone Alliance*. Submetido em: 23/03/2019. Aprovado em: 23/06/2019.

<sup>2</sup> Doutorando em Música pela Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP), atua como *performer* em diversos segmentos da música popular. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0812-2152>. E-mail: [marcelo.rochapassos@gmail.com](mailto:marcelo.rochapassos@gmail.com)

<sup>3</sup> Doutor em Música pela Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP), é coordenador do Curso de Bacharelado e Licenciatura em Música do Instituto de Artes da Unicamp. Nessa instituição, atua como professor de trompete e música de câmara, além de fazer parte do quadro docente do Programa de Pós-Graduação em Música. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5525-6842>. E-mail: [pauloaronqui@gmail.com](mailto:pauloaronqui@gmail.com)

**Abstract:** The present work aimed to investigate the performance of trumpeter Márcio Montarrojos on the Stone Alliance album, recorded in 1977. This album inaugurated in Brazil a unique moment in the history of the trumpet, notably, the "electrification" of the instrument by the use of sound processing devices. The observations presented here were made through the transcription and analysis of four solos contained in the phonogram mentioned above. Bibliographical materials from jazz studies were adopted as a theoretical reference, in order to demonstrate the existence of elements that can more adequately explain Montarrojos' relationship with jazz improvisation.

**Keywords:** Márcio Montarrojos; trumpet; improvisation; instrumental music; jazz; latin jazz.

\* \* \*

O trompetista Márcio Cavalcante Montarrojos (1948-2007) pertenceu à quarta geração de músicos de sua família, tradição iniciada por sua bisavó, herdada pela avó e, posteriormente, pela mãe e pela tia do músico (PASSOS, 2016: 134)<sup>4</sup>. Influenciado por sua mãe, na época professora de piano na Escola de Música Nacional da Universidade do Brasil, o primeiro contato musical de Montarrojos se deu ao piano por volta dos quatro anos de idade (LOURENÇO; GONÇALVES; PAULINO, 2000: 3). O interesse do músico pelo trompete aconteceu nos anos seguintes, ao ingressar no Colégio Militar da cidade do Rio de Janeiro (PASSOS, 2016: 134)<sup>5</sup>.

Os primeiros anos de dedicação ao trompete de Montarrojos foram voltados para a música erudita. Este fato, segundo o saxofonista Léo Gandelman (1956), influenciou uma das principais características de Márcio Montarrojos em relação aos demais trompetistas da época: a sonoridade (PASSOS, 2016:122)<sup>6</sup>. Apesar de sua participação ativa no cenário da música popular, ao longo de sua carreira Márcio Montarrojos transitou algumas vezes pela música de concerto. Em certa ocasião, estreou no Brasil o concerto para trompete de William Lovelock (1899-1986), que foi registrado em um dos capítulos da novela Bravo, apresentada pela TV Globo no início da década de 1970 (PASSOS, 2016: 134)<sup>7</sup>.

---

<sup>4</sup> Entrevista concedida ao autor por Nail Cavalcante "Dona Nail" em 07/11/2014.

<sup>5</sup> Entrevista concedida ao autor por Maria Elizabeth Lucas "Beth" em 07/11/2014.

<sup>6</sup> Entrevista concedida ao autor por Léo Gandelman em 03/02/2014.

<sup>7</sup> Ibidem.

Márcio Montarrojos deu sequência aos seus estudos ingressando no curso de *jazz performance* oferecido pela *Berklee School of Music* em 1972, nos Estados Unidos. Durante esse período, Montarrojos destacou que as atividades realizadas nessa instituição foram fundamentais para o aprimoramento técnico ao trompete, para o desenvolvimento da percepção auditiva e para os estudos de improvisação de cunho jazzístico. De acordo com o trompetista, seriam necessários dez anos de dedicação no Brasil para aprender o que lhe foi oferecido em Boston durante um ano (BAHIANA, 1973: 3).

De volta ao Brasil, Márcio Montarrojos construiu uma carreira que perdurou aproximadamente quarenta anos, tendo trabalhado ao lado de artistas nacionais e internacionais, como Tom Jobim, Edu Lobo, Chico Buarque, João Bosco, Milton Nascimento, Djavan, Gal Costa, Maysa, Maria Bethânia, Ney Matogrosso, Fafá de Belém, João Donato, Dori Caymmi, Ivan Lins, Marcos Valle, Sarah Vaughan e Stevie Wonder, entre outros.

A discografia de Márcio Montarrojos abrange tanto trabalhos autorais como releituras de outros compositores, compreendendo os seguintes álbuns: *O Rio e o Mar* (2009), *The best of Márcio Montarrojos* (1997), *Márcio Montarrojos* (1995), *Congado Celebration* (1995), *Terra Mater* (1989), *Samba Solstice* (1987), *Carioca* (1984), *Magic Moment* (1982), *Trompete Internacional* (1981), *Stone Alliance* (1977) e *Sessão Nostalgia* (1973).

Montarrojos destacou-se entre os trompetistas brasileiros de sua época principalmente devido às experimentações tímbricas por meio da utilização de dispositivos eletrônicos acoplados ao trompete. O emprego desses dispositivos representou um momento ímpar para a história do trompete na música popular brasileira, sendo a gravação do disco *Stone Alliance* (1977) um registro pioneiro do uso dessa eletrificação por trompetistas no Brasil.

Encontram-se no apêndice deste artigo as transcrições dos solos improvisados de Márcio Montarrojos, que serviram de ponto de partida para as reflexões acerca da performance desse trompetista no álbum *Stone Alliance*. Por meio dessas transcrições, foram coletadas informações de ordem técnico-interpretativas sobre a estrutura harmônica de cada solo, as abordagens pertinentes ao processo criativo de Montarrojos e a manipulação de processadores sonoros acoplados ao trompete. Esses aspectos serão discutidos no decorrer deste trabalho.

## 1. O álbum *Stone Alliance*

Em 1977, foi realizada no Brasil uma turnê do trio norte-americano *Stone Alliance*, formado pelos músicos Steve Grossman (saxofone), Gene Perla (contrabaixo) e Don Alias (bateria). Durante esse evento, surgiu a possibilidade da gravação de um disco entre os músicos norte-americanos e o trompetista brasileiro Márcio Montarrojos por meio de um acordo entre a gravadora brasileira Som Livre e o selo norte-americano PM Records (BAHIANA, 1977: 35). Contratado como artista solo da gravadora Som Livre desde 1974, Montarrojos foi cedido para a PM Records, tendo como contrapartida o lançamento do disco pela gravadora norte-americana nos Estados Unidos.

O álbum *Stone Alliance*, homônimo do trio em questão, foi gravado em três etapas. A primeira aconteceu em janeiro de 1977 no estúdio *Level*, na cidade do Rio de Janeiro. Em março de 1977, em uma segunda etapa, foram retomadas as gravações na cidade de São Paulo, no estúdio *ViceVersa*, e, em agosto do mesmo ano, na terceira e última etapa, o disco foi concluído em Nova Iorque, nos estúdios *Red Gate Studio* e *Bearsville* (MONTARROYOS, 1977). Foram gravadas oito faixas, sendo sete músicas autorais e um arranjo para a música *A Child is Born*, composta por Thad Jones (1923-1986). Márcio Montarrojos colaborou com duas composições, as músicas *On the foot peg* e *Rua da boa hora*. As músicas *Hey bicho, vamos nessa* e *Libra rising* foram compostas pelo saxofonista Steve Grossman, e as músicas *Risa* e *The Greeting*, pelo percussionista Don Alias. *Menina Ilza* foi uma composição cedida por Hermeto Pascoal, que também participou da gravação do referido álbum.

O disco *Stone Alliance* foi um trabalho que abrangeu aspectos multiculturais compreendidos nas experiências profissionais de cada integrante, favorecendo determinadas escolhas estéticas e concepções musicais. De acordo com a declaração do trompetista Claudio Roditi (1946) na contracapa do álbum, o Lp *Stone Alliance* representa uma colaboração entre músicos brasileiros e norte-americanos que culminou em “um dos discos de *cross-over music* mais importantes da época”.

É importante ressaltar que esses “intercâmbios culturais” não eram inéditos no Brasil em 1977. Embora alguns autores se refiram à década de 1970 como uma fase de “processo de efervescência cultural” ou como período de “internacionalização da cultura”, essa abertura e expansão já havia se dado anteriormente em outras situações, como no caso da bossa nova, por exemplo.

## 2. Os recursos técnico-interpretativos

Após as transcrições dos solos, realizou-se a análise dos recursos técnico-interpretativos adotados, definidos como ferramentas utilizadas pelo músico durante sua performance, seja ela de caráter popular ou erudito. No âmbito do trompete, os diferentes tipos de articulação e de inflexão integram o conceito de concepção sonora, em conjunto com os parâmetros timbre e dinâmica.

No campo das articulações, para se entender a importância deste recurso, fez-se necessário atribuir definição ao termo. Na linguagem verbal, articular refere-se ao pronunciamento das palavras, que têm começo, meio e fim. As palavras relacionam-se entre si formando orações, que são separadas por vírgulas e por pontos, responsáveis por inserirem o silêncio entre essas orações (LOPES, 2012: 27).

Em música, articular está relacionado ao ligar e ao destacar das notas. Por essa via, pode-se definir a quantidade de silêncio existente entre duas ou mais notas (BELTRAMI, 2006: 53). Segundo o Dicionário Houaiss da Língua Portuguesa, articular é “separar (grupos rítmicos ou melódicos) para tornar o discurso musical inteligível”. Neste sentido, pode-se estabelecer também uma variedade de acentuações que são caracterizadas por sons prolongados ou curtos, sendo explorados em diferentes contextos musicais.

Nos quatro solos analisados, verificou-se a ocorrência de três tipos de articulações: o *tenuto*, o *staccato* e o *heavy accent*, como representados pela figura 1:



Fig. 1 - Articulações adotadas por Márcio Montarrojos.

O *tenuto* consiste na execução de notas acentuadas com maior suavidade e sustentadas com o valor integral. Sua representação gráfica se dá por um pequeno traço grafado abaixo ou acima da cabeça de cada nota. Como exemplo, destaca-se o trecho extraído do solo improvisado por Montarrojos na música *Hey bicho, vamos nessa!*<sup>8</sup>:

<sup>8</sup> Todos os exemplos musicais aqui apresentados estão transpostos para trompete em Bb.



Fig. 2 - Exemplo do uso do *Tenuto*. Compassos 46 ao 48<sup>9</sup>.

O *staccato* consiste na execução de sons curtos e separados, indicado com um ponto grafado abaixo ou acima da cabeça das notas. Vale ressaltar que a articulação em *staccato* não significa tocar uma nota com a menor duração possível, mas relativamente menor que a duração normal (BELTRAMI, 2006: 58); (PASSOS, 2016: 66). O exemplo a seguir destaca a utilização do *staccato* em um trecho disponível na música *On the foot peg*:



Fig. 3 - Exemplo do uso do *staccato*. Compasso 39.

O *heavy accent*, por sua vez, é a execução de notas articuladas com maior intensidade no início e com um decrescendo no final, porém, sustentadas com o valor integral. Sua representação gráfica se dá por meio de um acento grafado abaixo ou acima da cabeça da nota, como destacado no exemplo a seguir, extraído do solo improvisado na música *Risa*:



Fig. 4 - Exemplo do uso do *heavy accent*. Compassos 11 e 12.

No âmbito das inflexões, este termo é definido como um desvio de altura e é utilizado com fins expressivos e ornamentação melódica. Essa é uma ferramenta comum entre os trompetistas ligados ao jazz, mas também é explorada em outros contextos da música popular, assim como na música erudita. Berliner (2009), propõe uma catalogação de inflexões comuns em solos improvisados ao trompete que serviram de modelo para a identificação das inflexões utilizadas por Márcio Montarroyos, compreendidas em *scoop*,

<sup>9</sup> Adotou-se o sistema francês de notação, ou seja, considerou-se o Dó 3 como Dó central.

*bend*, *gliss/rip*, *short fall*, *pitch closed sound* e *ghost note*<sup>10</sup>, como representado a seguir:

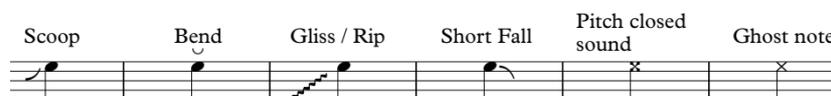


Fig. 5 - Inflexões utilizadas por Márcio Montarrojos.

*Scoop* é a execução de notas iniciadas com a afinação mais baixa em relação ao seu centro, porém, terminadas em sua afinação central. O sinal correspondente ao *scoop* é similar ao de uma vírgula, localizado antes e um pouco abaixo da nota (PASSOS, 2016: 67), como exemplificado no compasso 17 do solo transcrito da música *Risa*.



Fig. 6 - Utilização do *scoop*. Compasso 17.

*Bend* é a alteração de afinação de uma nota tanto para cima quanto para baixo de sua posição central, retornando novamente ao seu centro. Esta inflexão é indicada por um sinal similar a um pequeno arco acima da nota, como destacado no exemplo extraído do solo na música *Libra Rising*, compassos 43 e 44.



Fig. 7 - Utilização do *bend*. Compassos 43 e 44.

O *glissando*, por sua vez, trata-se da execução de um “deslizamento” entre duas notas. Geralmente é realizado por uma leve pressão sobre as válvulas e por um sopro de intensidade um pouco maior. Pode ocorrer de forma ascendente, descendente ou conectando duas notas. Sua representação gráfica se dá por uma linha ondulada, partindo ou chegando no início da nota. O exemplo a seguir compreende o compasso 63 do solo de Márcio Montarrojos na música *Hey bicho, vamos nessa!*

<sup>10</sup> Sobre inflexões ao trompete, ver Berliner (2009): *Music Texts* 1.1.



Fig. 8 - Utilização do *glissando*. Compasso 63.

*Short fall* é a execução de um *glissando* curto e descendente após a nota. É representado graficamente com uma linha curva logo após a nota, como destacado no compasso 19 no solo da música *On the foot peg*.



Fig. 9 - Utilização do *short fall*. Compasso 19.

*Pitch closed sound* trata-se da execução de notas em digitação auxiliar. É representada por um símbolo similar à letra “x” substituindo a cabeça da nota. Normalmente a digitação é indicada por extenso na partitura.



Fig. 10 - Utilização do *pitch closed sound*. Compasso 67.

*Ghost note* são notas com alturas indefinidas. Sua representação se dá por um símbolo similar à letra “x” e ao símbolo correspondente ao *pitch closed sound*, substituindo-se a cabeça da nota pelo referido sinal “x”.



Fig. 11 - Utilização de *ghost note*. Compasso 12.

A ligadura entre frases de maior tempo de duração e maior concentração de notas por tempo também foi outro recurso recorrente nos solos improvisados de Márcio Montarroyos, como no exemplo extraído do

solo na música *On the foot peg*.



Fig. 12 - Utilização da ligadura de frase. Compassos do 13 ao 15.

### 3. Processadores de efeitos sonoros: *delay*, *wah-wah* e o sistema *Barcus Berry*<sup>11</sup>

No âmbito dos recursos técnico-interpretativos, especificamente sobre o parâmetro timbre, destacam-se aqui os processadores de efeitos sonoros. Esses processadores são dispositivos eletrônicos utilizados para realizar mudanças tímbricas no som original dos instrumentos musicais. O uso desses dispositivos se dá tanto em performances ao vivo quanto em estúdios de gravações (PASSOS, 2016: 54).

Em meados da década de 1970, os processadores de efeitos sonoros eram divididos em duas principais vertentes: os pedais e os aparelhos de montagem em rack. Os efeitos produzidos por esses equipamentos são agrupados quanto ao tipo de alteração provocada no sinal original, a saber: efeito dinâmico, de reverberação e modulação (PASSOS, 2016: 54).

Com o desenvolvimento tecnológico, novos dispositivos e parâmetros de controle e processamento sonoro foram desenvolvidos, gerando uma diversidade de efeitos e timbres. Em função do escopo deste trabalho, são apresentados apenas os efeitos utilizados por Márcio Montarrojos no disco *Stone Alliance*.

O *delay* pertence à categoria dos efeitos de reverberação. Sua função é criar uma ou mais repetições do som original captado, produzindo um atraso semelhante ao eco. O som processado é gerado pelo armazenamento do sinal original em um *buffer* eletrônico por um determinado período de tempo, sendo posteriormente reenviado para a saída de áudio<sup>12</sup>, como demonstrado no diagrama a seguir:

<sup>11</sup> Esse tópico foi publicado de forma menos detalhada nos anais do XXVII Congresso da Associação Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Música (2017).

<sup>12</sup> Sobre o efeito de delay, ver: <http://www2.eca.usp.br/prof/iazzetta/tutor/audio/efeitos/effx.html#Delay>. Acesso em: 09/07/2019.

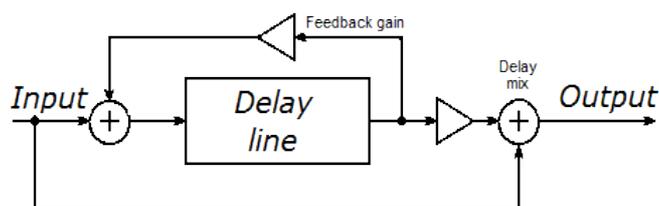


Fig. 13 - Diagrama de funcionamento do efeito de *delay*<sup>13</sup>.

Ao que se pôde investigar, no início da década de 1970, o dispositivo adotado por trompetistas como Miles Davis (1926-1991), Don Ellis (1934-1978) e Randy Brecker (1945) era um equipamento conhecido como caixa *Echoplex*, que funcionava como um efeito de *delay* por fita magnética.



Fig. 14 – Caixa *Echoplex*<sup>14</sup>.

Os parâmetros de ajustes em um dispositivo de *delay* normalmente resumem-se ao *time* – que ajusta o tempo de retardo entre o som original e as repetições, variando normalmente de 10 milissegundos até 2 segundos; o *feedback* – que ajusta o número de repetições; e o *level* – que ajusta o volume das notas repetidas, como demonstrado a seguir:

<sup>13</sup> Diagrama de funcionamento do dispositivo de delay. Disponível em: <<http://www2.eca.usp.br/prof/iazzetta/tutor/audio/efeitos/effx.html#Delay>>. Acesso em: 09/07/2019.

<sup>14</sup> Sobre Caixa *Echoplex*, ver: <<https://www.uaudio.com/blog/echoplex-space-echo-and-delay-history/>>. Acesso em: 06/08/2019.



Fig. 15 - Exemplo de pedal de *delay* e seus parâmetros de efeito<sup>15</sup>.

Em diversas situações musicais, o efeito de *delay* é utilizado associando-o ao bpm da música, no intuito de coincidir seu tempo de atraso com a semínima, a colcheia, a semicolcheia ou subdivisões menores.

O efeito de *wah-wah*, pertencente à categoria dos efeitos de modulação, trabalha como um filtro de frequências entre 500hz e 2khz, produzindo um som característico semelhante à junção das vogais “ua”. O efeito é ativado por um pedal que dispõe de potenciômetros reguláveis que, quando acionado, possibilita variações tímbricas do grave para o agudo, produzindo o respectivo efeito<sup>16</sup> (PASSOS, 2017: 3).



Fig. 16 - Pedal de *wah-wah Cry Baby*<sup>17</sup>.

Para utilização desses dispositivos ao trompete, os músicos adotavam duas formas de captação, sendo elas um microfone de pedestal para a captação do sinal/ som original e um sistema denominado *Barcus Berry*. Esse sistema funcionava como um tipo de microfone de contato que capitava as “impurezas” do som

<sup>15</sup> Imagem de pedal de delay. Disponível em: <<https://www.boss.info/br/products/dd-7/>>. Acesso em 09/07/2019.

<sup>16</sup> Sobre wah-wah, ver: <<http://maquinasdemusica.com/pedals/02/wah-wah-pedal-history/>>. Acesso em: 09//07/2019.

<sup>17</sup> Pedal de *wah-wah Cry Baby*. Disponível em: <http://www.bestguitareffects.com/dunlop-original-cry-baby-wah-pedal-review-best-wah/>. Acesso em 09/07/2019.

no instrumento e era adaptado através de um furo na “garganta” do bocal. A imagem de número 4 demonstra a adaptação que era realizada para o encaixe do captador *Barcus Berry*:



Fig. 17 - Sistema *Barcus Berry*<sup>18</sup>.

De acordo com o catálogo do fabricante em 1979, o captador podia ser utilizado em todos os tipos de instrumentos de metal, para tanto, era necessária uma perfuração no bocal com uma broca com o diâmetro em 1/4”<sup>19</sup>.

É importante esclarecer que não foram encontrados registros sobre os equipamentos utilizados por Márcio Montarrojos durante o processo de gravação do disco *Stone Alliance*. As informações aqui apresentadas basearam-se nas entrevistas por parte de músicos que conviveram com Montarrojos no período em que o fonograma foi gravado. Destaca-se que a comparação entre essas informações apresenta certas divergências.

De acordo com o contrabaixista Gene Perla<sup>20</sup>, o grupo *Stone Alliance* não registrou nos créditos os equipamentos utilizados durante as seções de gravação. Contudo, Perla declara que é possível fazer uma inferência auditiva:

Eu não tenho nenhuma documentação sobre o que o Márcio usou para as gravações, mas meu ouvido me diz que ele tinha pelo menos um divisor de oitavas, um *wab-wab* e algum tipo de dispositivo de *delay* ou *looping*. Além disso, eu não tenho nenhuma lembrança do que poderíamos ter processado as faixas no estúdio, mas com certeza ele tinha esses três equipamentos mencionados (PASSOS, 2016:59).

<sup>18</sup> Sistema Barcus Berry. Disponível em: <https://imgur.com/gallery/2tdMH>. Acesso em: 09/07/2019.

<sup>19</sup> Catálogo *Barcus Berry*. Disponível em: <https://imgur.com/gallery/2tdMH>. Acesso em: 01/07/2019.

<sup>20</sup> Entrevista concedida ao autor por Gene Perla em 06/02/2015.

Analisando os registros em vídeo de 1978 no Festival Internacional de Jazz de São Paulo, foi possível identificar visualmente os equipamentos utilizados por Márcio Montarrojos na época em questão (caixa *Echoplex* e sistema *Barcus Berry*)<sup>21</sup>.



Fig. 18 - Sistema de captação adotado por Montarrojos<sup>22</sup>.

Segundo Sérgio Dias (1951)<sup>23</sup>, que participou como guitarrista no lançamento do disco *Stone Alliance* em 1978 no Rio de Janeiro, naquele período Montarrojos vinha trabalhando com um *Digital Delay* da marca MXR e um pedal de *wah-wah* da marca *Cray baby* (PASSOS, 2016: 60), ilustrados a seguir:



Fig. 19 - Delay digital da marca MXR.



Fig. 20 - Pedal de *wah-wah* Cry Baby.

Entretanto, o *Digital Delay* MXR de montagem em rack só apareceu no mercado em 1981,

<sup>21</sup> Em função da baixa resolução do vídeo, apenas a imagem do captador foi relacionada neste artigo.

<sup>22</sup> Equipamentos utilizados por Montarrojos em performance ao vivo.

Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=hgxNQbE8b20>. Acesso em 01/07/2019.

<sup>23</sup> Entrevista concedida ao autor por Sérgio Dias em 09/10/2015.

contradizendo as afirmações obtidas na entrevista.

Atualmente, em função dos avanços tecnológicos, do surgimento e desenvolvimento de diversos tipos de pedais e processadores de efeitos, o sistema de captação via *Barcus Berry* deixou de ser utilizado pelos trompetistas, abrindo espaço para a captação por microfones de lapela ou de pedestal ligados à cadeia de pedais.



Fig. 21 - Microfone de campana<sup>24</sup>.

As imagens apresentadas a seguir correspondem aos equipamentos utilizados atualmente pelo trompetista Waldir Gil (PASSOS, 2016: 57)<sup>25</sup> em suas performances ao vivo, sendo eles o *Vocal Performer* - modelo VE 20 da marca BOSS e um *Space Echo* - modelo RE 20 da marca BOSS.



Fig. 22 - VE 20 *Vocal Performer*<sup>26</sup>



Fig. 23 - RE 20 *Space Echo*<sup>27</sup>.

<sup>24</sup> Microfone de campana para trompete. Disponível em: <<https://www.dpamicrophones.com/dvot/4099-instrument-microphone>>. Acesso em: 09/07/2019.

<sup>25</sup> Entrevista concedida ao autor por Waldir Gil em 25/08/2015.

<sup>26</sup> *Vocal Performer*. Disponível em: <<https://www.boss.info/br/products/ve-20/>>. Acesso em: 06/08/2019.

<sup>27</sup> *Space Echo*. Disponível em: <<https://www.boss.info/br/products/re-20/>>. Acesso em 09/07/2019

#### 4. Dispositivos de processamento sonoro e suas influências na *performance*

De acordo com as declarações do maestro Chiquinho de Moraes (1936)<sup>28</sup>, Márcio Montarrojos conduzia seus solos e suas interpretações de forma a melhor usufruir de seus equipamentos, como destacou o maestro:

Eu não tenho a menor dúvida a respeito do manuseio dos equipamentos que o Márcio usava. Isso influenciou tanto na sonoridade quanto em seu fraseado improvisando ou tocando uma melodia. Digo isso baseado na minha experiência pessoal, porque interagimos o tempo todo com o nosso instrumento (PASSOS, 2016: 62).

Segundo Léo Gandelman (1956), o diferencial de Márcio Montarrojos em relação aos demais trompetistas brasileiros da época, que também se tornaram adeptos aos dispositivos de processamento sonoro, estava na maneira como isso era manuseado e agregado à música (PASSOS, 2016: 63)<sup>29</sup>. Corroborando com essas afirmações, Márcio Montarrojos afirmou que, em uma situação de gravação, é importante que o músico execute seu solo tendo o som já processado como retorno. Dessa maneira, os referidos efeitos serão melhor aproveitados. De acordo com o trompetista: “Se você quer que eu use efeito de *delay*, a gente tem que gravar já com ele. Assim eu posso já tocar na onda dele. E esse negócio de *delay* quando eu uso, eu não dou bola pra sincar o bpm não. Eu até prefiro as quiálteras fora do tempo” (PASSOS, 2016: 63).

Vale destacar que, ao se referirem às habilidades técnico-interpretativas de Márcio Montarrojos, maestro Chiquinho de Moraes e Léo Gandelman, entrevistados pelo autor, levaram em consideração suas respectivas experiências em diferentes momentos ao longo da carreira do trompetista. Por outro lado, apenas o solo improvisado na música *Hey bicho, vamos nessa!* transpõe a ideia de ter sido “melhor” elaborado, estando os demais solos executados de forma mais espontânea e sem caracterizar a ideia de “tirar partido” dos efeitos destacados anteriormente por Gandelman (2014).

#### 5. A utilização dos efeitos de *delay* e *wah-wah* durante a *performance*

Os efeitos de *delay* e *wah-wah* foram utilizados em momentos específicos durante o solo. No registro

---

<sup>28</sup> Entrevista concedida ao autor por Chiquinho de Moraes em 05/05/2014.

<sup>29</sup> Ibidem.

agudo do instrumento, por exemplo, Montarrojos executava frases com alternância entre notas de maior e menor duração de tempo, além de frases com figuras rítmicas que concentram grandes quantidades de nota.

Com o efeito de *delay*, as frases foram estruturadas com a duração de três ou quatro compassos, seguidas por pausas de dois ou três tempos de duração, valorizando a repetição da última figura executada (PASSOS, 2017: 5), como demonstrado nas figuras a seguir:

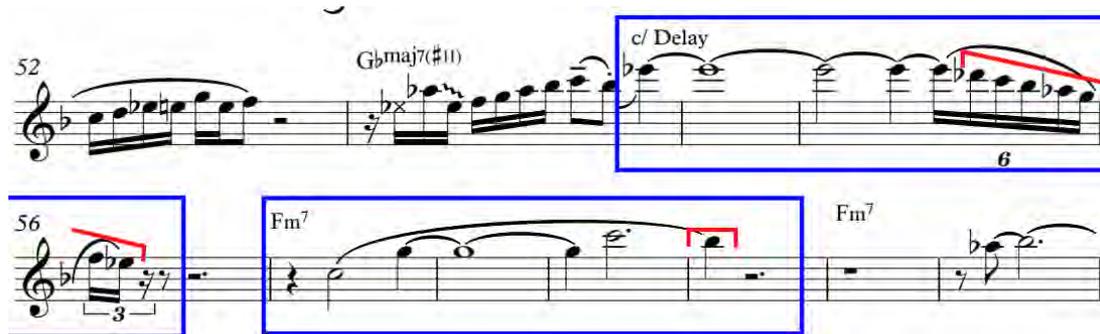


Fig. 24 - Uso do efeito de *delay* na música *Hey bicho, vamos nessa!* (Steve Grossman) - *Stone Alliance* (1977). Compassos 55, 56 e 60.

O efeito de *delay* também foi aplicado para explorar variações de dinâmica em grupos de sextina em semicolcheias, configurando um ostinato. Esses grupos de sextinas foram executados através de um recurso técnico do trompete denominado digitação auxiliar, ou seja, posição alternativa para se tocar uma mesma nota (PASSOS, 2017: 6). A figura a seguir destaca a aplicação do referido recuso:

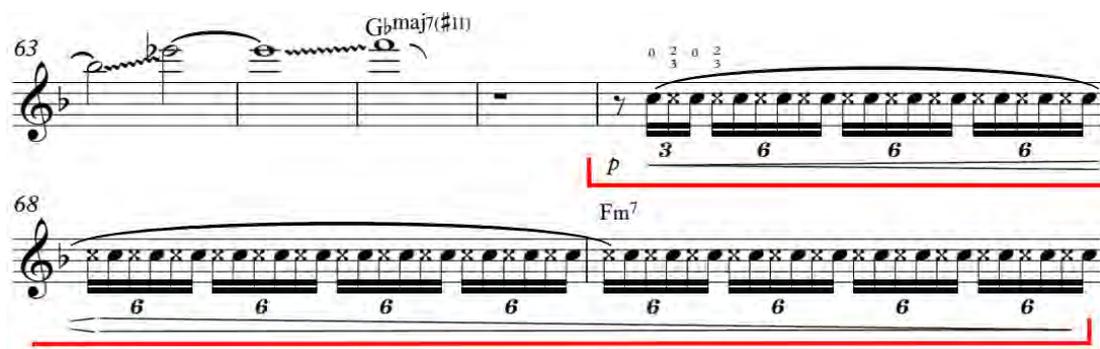


Fig. 25 - Uso do efeito de *delay* na música *Hey bicho, vamos nessa!* (Steve Grossman) - *Stone Alliance* (1977). Compassos 77 ao 79.

O pedal de *wah-wah*, por sua vez, foi aplicado sobre a repetição de pequenos motivos rítmicos, explorando notas repetidas. Adotaram-se os sinais de (-) e (+) para indicar os pontos nos quais o efeito foi acionado: o sinal de (-) indica o pedal fechado; e o sinal de (+), indica a abertura do pedal. Essa repetição de

movimentos é o que gera o som característico do efeito. Destaca-se que nas partituras escritas para guitarristas não existe uma grafia padronizada para indicar o tempo exato de se acionar o referido efeito, descrevendo-se o trecho todo apenas com a palavra *wah*.

A figura de número 14 corresponde aos compassos 78 e 79 do solo na música *Hey bicho, vamos nessa!*:

The image shows a musical score for measures 78 and 79. Measure 78 is in C major with a 'Wah-wah' effect indicated above the staff. The chord is Gbmaj7(#11). A blue box highlights the end of measure 78 and the beginning of measure 79, with red circles containing minus and plus signs indicating the wah-wah pedal's movement. Measure 79 starts with a 1/2 bar rest (123) and continues with a 1/2 bar rest (123). The chord changes to Fm7. A blue box highlights the first four notes of measure 79, with red circles containing minus and plus signs. The measure ends with a 3-measure rest.

Fig. 26 - Uso do pedal de *wah-wah* na música *Hey bicho, vamos nessa!* (Steve Grossman) - *Stone Alliance* (1977).  
Compassos 78 e 79.

O efeito de *wah-wah* também foi empregado na região aguda do instrumento, explorando a repetição de notas por meio de digitação auxiliar, como destacado na figura 27:

The image shows a musical score for measures 16 to 18. Measure 16 is in C major with a 'Wah wah' effect indicated above the staff. The chord is Gbmaj7(#11). A blue box highlights measures 16, 17, and 18. Above the staff, auxiliary fingering is shown: 1 2 3, 1 2 3, 1 2 3, 1 2 3, 1 2 3, 1 2 3, 1 2 3, 1 2 3. Red arrows point to the strings below the staff, indicating the timing of the wah-wah pedal's movement. The measure ends with a 3-measure rest.

Fig. 27 - Uso do pedal de *wah-wah* na música *Hey bicho, vamos nessa!* (Steve Grossman) - *Stone Alliance* (1977).  
Compassos 16 ao 18.

## 6. Estrutura harmônica

As estruturas harmônicas compreendidas nas quatro faixas analisadas caracterizam-se por um ritmo harmônico lento ou inexistente, proporcionado pela longa duração dos seus respectivos acordes e por não possuírem relação funcional entre si, como as características recorrentes no *Modal Jazz* norte americano.

Na música *Hey bicho, vamos nessa!*, a estrutura harmônica compreende dois diferentes tipos de acordes: Fá menor com sétima (Fm7) e Sol bemol com sétima maior e décima primeira aumentada (Gbmaj7#11). Os acordes foram organizados em um ciclo de doze compassos, divididos em três períodos



<b>E</b> maj7 <b>F#</b> maj7	<b>C#</b> maj7 <b>D#</b> maj7	<b>E</b> maj7 <b>F#</b> maj7	<b>C#</b> maj7 <b>D#</b> maj7
<b>E</b> maj7 <b>F#</b> maj7	<b>D</b> maj7 <b>E</b> maj7	// //	<b>D</b> maj7 <b>C#</b> maj7 <b>E</b> maj7 <b>D#</b> maj7
<b>D</b> maj7 <b>C#</b> maj7 <b>E</b> maj7 <b>D#</b> maj7			

Fig. 31 - Harmonia da música *Libra Rising* (Steve Grossman) - *Stone Alliance* (1977).

A estrutura harmônica da música *Risa* apresenta quatro diferentes tipos de acordes, sendo eles o Mi bemol com sétima (Eb7), Fá menor com sétima (Fm7), Ré com sétima (D7) e Sol menor com sétima (Gm7). Os acordes foram organizados em um ciclo de vinte e oito compassos, divididos em quatro compassos para cada acorde, como no exemplo a seguir:

<b>C7</b> (#11) <b>D7</b> (#11)	// //	// //	// //
<b>Fm7</b> <b>Gm7</b>	// //	// //	// //
<b>Db7</b> <b>Eb7</b>	// //	// //	// //
<b>C7</b> <b>D7</b>	// //	// //	// //
<b>Fm7</b> <b>Gm7</b>	// //	// //	// //
<b>Db7</b> <b>Eb7</b>	// //	// //	// //
<b>C7</b> <b>D7</b>	// //	// //	// //

Fig. 32 - Harmonia da música *Risa* (Don Alias) - *Stone Alliance* (1977).

## 7. Contextualizando o termo improvisação

“Dependendo de sua função sociocultural, o termo improvisação incorpora uma multiplicidade de significados, comportamentos e práticas. Entretanto, uma característica comum à improvisação é que as decisões dos executantes são realizadas dentro das restrições impostas pelo tempo real da performance” (KENNY; GELLRICH, 2002: 117). Diante dessa variedade de significados, neste artigo, o termo improvisação foi compreendido como a construção rítmico-melódica sobre uma progressão harmônica ou sequência de acordes pré-estabelecida que deve acontecer em tempo real.

## 8. Relação escala/ acorde

Visando a identificação do material melódico utilizado por Márcio Montarrojos, adotou-se como estratégia uma abordagem de forma horizontal, intermediada pelas relações escalas/acordes. Em outras palavras, essa abordagem pode ser definida como improvisação escalar, sendo estruturada da seguinte forma (LAWN; HELMER, 1996: 10, 16, 35):

- a) Escalas diatônicas (maiores, menores e modos);
- b) Escalas pentatônicas e blues;
- c) Escalas simétricas (diminutas, aumentada e tons inteiros).

Tendo em vista que as escalas ou modos são determinados pela divisão assimétrica de uma oitava em sete alturas distintas, as escalas geradas a partir dessa divisão estabelecem o que Ron Miller (1996: 12) denomina “*harmonic pallet*”, um compêndio de notas características responsáveis por definir a qualidade do modo ou da escala.

O modo jônio, por exemplo, possui em sua estrutura os intervalos de segunda maior, terça maior, quarta justa, quinta justa, sexta maior e sétima maior, todos em relação a sua fundamental.



Fig. 33 - Modo jônio.

Esse modo está relacionado aos acordes maiores que não possuem alterações no quinto e nono graus (b5, #5 e #9), possuindo as seguintes configurações:

M, M7, M7(9), M6, M<sub>9</sub><sup>6</sup>, M7(6), M7(<sub>9</sub><sup>6</sup>), add (9)

Fig. 34 - Configurações de acordes em que se pode empregar o modo jônio.

Na música *Libra Rising*, por exemplo, a aplicação do modo jônio foi observada em duas situações distintas. No compasso 12, sobre o acorde de Fá sustenido maior com sétima maior (F#maj7) e no compasso

24, sobre o acorde de Mi maior com sétima maior (Emaj7), como a seguir:



Fig. 35 - Aplicação do modo jônio sobre o acorde de F#maj7 na música *Libra Rising* (Steve Grossman) - *Stone Alliance* (1977). Compasso 12.



Fig. 36 - Aplicação do modo jônio sobre o acorde de Emaj7 na música *Libra Rising* (Steve Grossman) - *Stone Alliance* (1977). Compasso 24.

O modo dórico possui em sua configuração os intervalos de segunda maior, terça menor, quarta justa, quinta justa, sexta maior e sétima menor, todos em relação à fundamental do modo.



Fig. 37 - Modo dórico.

Esse modo está relacionado aos acordes menores que não possuem alterações no quinto e nono graus (b5, o #5 e o #9), possuindo as seguintes configurações:

m, m6, m7, m7(9), m<sub>9</sub><sup>6</sup>, m7(<sub>11</sub><sup>9</sup>), m7(<sub>13</sub><sup>9</sup>), m (add9)

Fig. 38 - Configurações de acordes em que se pode empregar o modo dórico.

A aplicação do modo dórico pode ser observada no compasso 14 sobre o acorde de Fá menor com sétima (Fm7), em *Hey bicho, vamos nessa!*, como no exemplo a seguir:



Fig. 39 - Aplicação do modo jônio sobre o acorde de Fm7 na música *Hey bicho, vamos nessa!* (Steve Grossman) - *Stone Alliance* (1977). Compasso 14.

O modo lídio é estruturado sobre os intervalos de segunda maior, terça maior, quarta aumentada, quinta justa, sexta maior e sétima maior, todos em relação à fundamental do modo.



Fig. 40 - Modo lídio.

O modo lídio é relacionado a acordes maiores, sobretudo, quando possuírem a décima primeira aumentada, apresentando as seguintes configurações:

M7(#11), M(#4), M7, M7(9), M(<sup>9</sup><sub>#11</sub>), M6, M<sub>9</sub><sup>6</sup>, (add9)

Fig. 41 - Configurações de acordes em que se pode empregar o modo lídio.

A aplicação do modo lídio foi observada na música *Hey bicho, vamos nessa!*, entre os compassos de 5 a 7, sobre o acorde de Sol bemol maior com sétima maior e décima primeira aumentada (Gbmaj7#11), como demonstrado a seguir:



Fig. 42 - Aplicação do modo lídio sobre o acorde de Gbmaj7(#11) na música *Hey bicho, vamos nessa!* (Steve Grossman) - *Stone Alliance* (1977). Compassos de 5 a 7.

O modo eólio é estruturado sobre os intervalos de segunda maior, terça menor, quarta justa, quinta justa, sexta menor e sétima menor, todos em relação à fundamental do modo.



Fig. 43 - Modo eólio.

Assim como o modo dórico e o modo frígio, o modo eólio pode ser tocado sobre um acorde menor com sétima, mas geralmente é aplicado sobre acordes menores com sétima menor e com a décima terceira menor:

## m, m7, m7(9), m(b6)

Fig. 44 - Configurações de acordes em que se pode empregar o modo eólio.

A aplicação do modo eólio foi observada nos solos da música *Hey bicho, vamos nessa!*, no compasso 27, sobre o acorde de Fá menor com sétima:



Fig. 45 - Aplicação do modo eólio sobre o acorde de Fm7 na música *Hey bicho, vamos nessa!* (Steve Grossman) - *Stone Alliance* (1977). Compasso 27.

Verificou-se também o uso de escalas não-diatônicas adotadas por Márcio Montarrojos em seus solos, especificamente as escalas pentatônicas maiores e menores, além da escala de blues menor.

Define-se escala pentatônica como agrupamento de cinco notas dispendo-se em diversas configurações (SABATELLA, 2000 apud BRANDIT, 2005: 25). Em linhas gerais, além de seu estado fundamental, a escala pentatônica pode ser executada em quatro inversões, iniciando em cada uma de suas notas (ALVES,1997: 62). Em função do escopo deste trabalho, foram exemplificadas apenas as escalas pentatônicas maiores e menores, ambas utilizadas por Montarrojos em seus solos improvisados.

Derivada do modo jônio, a escala pentatônica maior possui em sua configuração os intervalos de segunda maior, terça maior, quinta justa e sexta maior, todos em relação à fundamental da escala, como demonstrado a seguir:



Fig. 46 - Escala pentatônica maior de Dó.

Uma mesma escala pentatônica maior pode ser utilizada sobre diferentes tipos de acordes. Por exemplo, a escala pentatônica maior de dó, apresentada na figura 40, pode ser aplicada sobre os acordes Cmaj7, C7, D7sus, Dm7, Fmaj7, G7sus, Gm7 ou Am7 (SABATELLA, 2000 apud BRANDIT, 2005: 26).

Montarrojos fez uso da escala pentatônica maior sobre acordes maiores com sétima maior, porém, ambas as escalas foram executadas um tom acima da fundamental dos acordes em questão. Esse tipo de

aplicação possibilita o uso de diferentes “coloridos sonoros”, ou seja, permite a exploração das tensões disponíveis do acorde vigente, sendo elas a nona, a terça, a décima primeira aumentada e a décima terceira, todas em relação à fundamental do acorde, notas características do modo lídio (LIGON, 2001: 89), como apresentado na figura 47:



Fig. 47 - Escala pentatônica maior de Lá bemol sobre o acorde de Gbmaj7(#11) na música *Hey bicho, vamos nessa!* (Steve Grossman) - *Stone Alliance* (1977). Compassos 30 e 31.

Outra configuração de escala pentatônica recorrente nos solos improvisados de Márcio Montarrojos foi a escala pentatônica menor. Essa escala é uma derivação da escala menor natural ou o sexto modo da escala maior (modo eólio). Sua estrutura intervalar, em relação a sua fundamental, compreende os intervalos de terça menor, quarta justa, quinta justa e sétima menor, como no exemplo a seguir:



Fig. 48 - Escala pentatônica menor de Dó.

A aplicação da escala pentatônica menor foi observada entre os compassos 20 e 21 da música *Hey bicho, vamos nessa!* sobre o acorde de Fá menor com sétima (Fm7), como demonstrado a seguir:



Fig. 49 - Escala pentatônica menor de Fá sobre o acorde Fm7 na música *Hey bicho, vamos nessa!* (Steve Grossman) - *Stone Alliance* (1977). Compassos 20 e 21.

A escala de blues, assim como a escala pentatônica, apresenta mais de uma configuração e diferentes nomenclaturas, gerando algumas confusões sobre seu entendimento. De acordo com Ligon (2001: 88), a escala de blues comumente usada é estruturada sobre o primeiro, o terceiro, o quarto, o quinto e o sétimo graus, apresentando um cromatismo entre o quarto e o quinto graus, sendo uma derivação da escala pentatônica menor, definida por esse autor como escala de blues menor.



Fig. 50 - Escala de Dó blues menor.

Segundo Alves (1997: 68), “a sonoridade característica do blues é alcançada, sobretudo, quando a escala é executada sobre acordes dominantes”. Dentre as possibilidades de aplicação dessa escala, foi verificado neste trabalho o seu uso sobre o acorde de Ré maior com sétima menor (D7). Em um primeiro momento, a escala foi utilizada de forma integral, como demonstrado na figura 47. Uma fragmentação desse conteúdo é observável nos compassos seguintes do mesmo solo, no qual Montarrojos se valeu de duas notas característica, o fá natural (3ª menor em relação à fundamental) e lá bemol (4ª aumentada em relação à fundamental), como mostrado nas figuras 51 e 52:



Fig. 51- Aplicação da escala de Ré blues menor sobre o acorde de D7 na música *On the foot peg* (Márcio Montarrojos) - *Stone Alliance* (1977). Compassos 1 e 2.



Fig. 52 - Aplicação de notas características à escala de blues (Fá e Lá bemol) sobre o acorde de D7 na música *On the foot peg* (Márcio Montarrojos) - *Stone Alliance* (1977). Compassos 4 e 5.

## 9. Desenvolvimento motivico

Como destacado anteriormente, as músicas em contexto modal abandonaram o conceito de improvisação pautado nas progressões II-V e mudanças harmônicas frequentes em favor de um ritmo harmônico lento ou inexistente, como produto da longa duração dos seus respectivos acordes e por não possuírem relação funcional entre si.

Em harmonias modais, a estratégia adotada para se realizar uma improvisação diz respeito ao desenvolvimento de fragmentos ou “motivos”, como destacado pelo referido autor (LIGON, 2001: 318).

Um motivo, de acordo com a abordagem de Crook (1991: 81), é uma pequena unidade melódica formada por uma única ideia ou pensamento musical, geralmente não ultrapassando dois compassos.

De acordo com os autores supracitados, um motivo musical pode ser desenvolvido de diversas maneiras. Dentre eles, destacam-se os dispositivos: repetição, sequência, ornamentação melódica e o deslocamento métrico.

## 10. Repetição

Esta ferramenta trata da repetição exata de um dado motivo. A repetição fornece continuidade a uma melodia, além de propiciar ao ouvinte uma oportunidade de antecipar o próximo acontecimento musical (LAWN; HELLMER, 1996: 70). Foram listados a seguir alguns exemplos de repetição recorrentes nos solos de Márcio Montarrojos:



Fig. 53 - Exemplo de repetição na música *On the foot peg* (Márcio Montarrojos) - *Stone Alliance* (1977). Compassos 1 a 3.

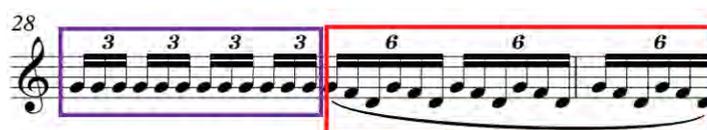


Fig. 54 - Exemplo de repetição na música *On the foot peg* (Márcio Montarrojos) - *Stone Alliance* (1977). Compassos 28 e 29.

## 11. Sequência

A repetição imediata de um dado motivo, mas com ocorrência de uma ou mais variações em sua construção, é definida como sequência (COKER, 1991: 55). Essas variações podem ser tanto de ordem rítmica como intervalar, ou de ambas as formas. De acordo com Silva (2009: 44), “a prática de se usar sequências em música, sendo ela escrita ou improvisada, é bastante difundida e soa natural devido ao fato de que, uma vez apresentado um novo motivo, a tendência do ouvinte é esperar sua repetição, seja ela exata ou uma variação”. Para exemplificar o uso dessa ferramenta, foram relacionadas algumas sequências extraídas dos solos de Márcio Montarrojos:



Fig. 55 - Exemplo de sequência sobre o acorde de Fm7 na música *Hey bicho, vamos nessa!* (Steve Grossman) - *Stone Alliance* (1977). Compassos 45 ao 48.



Fig. 56 - Exemplo de sequência sobre o acorde de D7 na música *On the foot peg* (Márcio Montarrojos) - *Stone Alliance* (1977). Compassos 15 ao 18.

## 12. Deslocamento métrico

No âmbito do ritmo, deslocamento métrico é definido como uma “superposição” de elementos rítmicos, ou seja, a capacidade de um elemento musical soar sobre o outro simultaneamente (LIEBMAN, 2001, 53). Esse artifício musical foi observado em dois dos quatros solos improvisados de Márcio Montarrojos. Ambos os trechos apresentam configurações rítmicas semelhantes, apresentando o mesmo efeito sonoro como resultado. A seguir, tem-se uma exemplificação rítmica sobre a superposição desses elementos:



Fig. 57 - Exemplo de deslocamento métrico.



Fig. 58 - Exemplo de deslocamento métrico na música *Risa* (Don Alias) - *Stone Alliance* (1977). Compassos de 9 ao 12.



improvisador pode simplesmente usar a escala cromática, ou parte dela (SILVA, 2009: 56).

Ambas as aproximações cromáticas e diatônicas também podem aparecer de forma interpolada. O colchete na cor azul destaca uma aproximação de ordem diatônica entre as notas Ré e Dó, o colchete na cor vermelha e pontilhado destaca uma aproximação de ordem cromática entre as notas Si natural e Dó, e o colchete na cor roxa destaca uma interpolação entre as notas Si bemol e Dó, como ilustrado na figura 62:



Fig. 62 - Exemplos de aproximações e interpolação.

Tomando-se como base os referenciais apresentados, destacam-se os fragmentos contendo aproximações de ordem cromática, diatônica e interpolação extraídos dos quatros solos improvisados de Márcio Montarrojos:



Fig. 63 - Exemplo de aproximações sobre o primeiro grau em Fm7 na música *Hey bicho, vamos nessa!* (Steve Grossman) – *Stone Alliance* (1977). Compasso 14.



Fig. 64 - Exemplo de aproximações sobre o quinto grau em Fm7 na música *Hey bicho, vamos nessa!* (Steve Grossman) – *Stone Alliance* (1977). Compasso 33.

Os recursos de ornamentação melódica utilizados por Montarrojos não se resumiram apenas às notas estruturais de um dado acorde, mas também às tensões disponíveis, como na figura 65. No compasso 9 da figura 65, o nono grau do Fá dórico, a nota Sol, recebe aproximações de ordem diatônica por parte da fundamental (Fá) e cromática por parte da terça menor do acorde (Lá bemol), como demonstra o exemplo a seguir:



Fig. 65 - Exemplo de aproximações sobre o nono grau em Fm7 na música *Hey bicho, vamos nessa!* (Steve Grossman) – *Stone Alliance* (1977). Compasso 9.

No compasso 7 da música *On the foot peg*, as aproximações de ordem cromática e diatônica se sucederam sobre as notas não estruturais do acorde de D7, sendo elas a nona aumentada (nota Mi#/Fá), décima primeira aumentada (nota Sol#) e a décima terceira menor (nota Sib), como na figura 66:

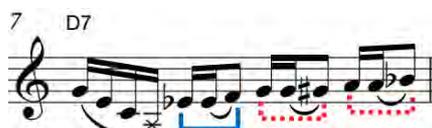


Fig. 66 - Exemplos de aproximações sobre notas não estruturais em D7 na música *On the foot peg* (Márcio Montarrojos) – *Stone Alliance* (1977). Compasso 7.

## Considerações finais

A divisão deste artigo em dois segmentos, um de ordem biográfica e outro de ordem analítica, foi adotada para dar maior compreensão acerca do objeto pesquisado. O levantamento biográfico sobre Márcio Montarrojos junto às entrevistas realizadas teve sua devida importância. Em linhas gerais, observou-se que algumas conjunções de fatores colaboraram para seu êxito artístico como trompetista. A influência musical por parte da família, talento, dedicação, competência musical e sua busca por inovações foram pontos chave para que estivesse apto a desempenhar papéis relevantes nos diversos trabalhos que realizou.

O segundo segmento, de ordem analítica, envolveu as transcrições e as análises dos solos selecionados. Este processo foi dividido em três partes, sendo a primeira delas concentrada nos elementos técnico-interpretativos, a segunda no material harmônico de cada solo, e a terceira voltada para a identificação dos elementos melódicos contidos nesses solos.

No âmbito técnico-interpretativo, as análises demonstraram os diferentes tipos de articulações e inflexões utilizadas por Márcio Montarrojos, sendo elas: *Staccato*, *Heavy Accent*, *Tenuto*, *Scoop*, *Bend*, *Gliss/rip*, *Short fall*, *Pitch closed sound* e *Ghost note*. Outro aspecto de relevância na performance de Montarrojos foi o pioneirismo na utilização de dispositivos de processamento sonoro acoplados ao trompete, notadamente o pedal de *wah-wah*, a caixa *Echoplex* e o sistema *Barcus Berry* de captação. A

utilização desses dispositivos por parte de Montarrojos demonstrou que os recursos tecnológicos não devem ser considerados meros aparatos *a posteriori* ao instrumento, mas elementos estruturais na construção de uma sonoridade e de um estilo de improvisação.

No tocante às estruturas harmônicas dos solos analisados, verificou-se que as harmonias presentes no solo apresentam um ritmo harmônico lento ou inexistente, em decorrência da longa duração dos acordes e pela inexistência de relação funcional entre si, características recorrentes no *Modal Jazz*.

Verificadas as estruturas harmônicas, o passo seguinte foi o de identificar as relações escala/acorde adotadas por Montarrojos. Como produto, foram identificados o uso de escalas diatônicas, sendo elas os modos jônio, dórico, lídio e eólio, além das escalas não diatônicas (híbridas/sintéticas), como a escalas pentatônicas maiores e menores e a escala de blues menor.

Verificou-se que esse material melódico foi empregado de duas formas, ora valorizando as tensões disponíveis nos acordes relacionados, ora valorizando as notas estruturais dos referidos acordes. A valorização das tensões disponíveis foi evidenciada em situações em que o trompetista se utilizou das escalas pentatônicas maiores sobre acordes maiores com sétima maior (Xmaj7) tocadas um tom acima. Este tipo de aplicação possibilitou a exploração das seguintes tensões: a nona, a décima primeira aumentada e a décima terceira.

As análises referentes ao desenvolvimento motivico trouxeram um panorama de como Márcio Montarrojos organizava e desenvolvia as melodias em seus solos. Foram apontadas ferramentas como repetição, sequência e deslocamento métrico, assim como dispositivos de ornamentação melódica, sendo eles as aproximações cromáticas, diatônicas e as interpolações.

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço a todas pessoas que colaboraram direta ou indiretamente para a realização deste trabalho, em especial, à família e aos amigos de Márcio Montarrojos, assim como meu orientador Prof. Dr. Paulo Adriano Ronqui e ao programa de Pós-Graduação em Música da Universidade Estadual de Campinas por oportunizar esta pesquisa.

## REFERÊNCIAS

ALVES, Luciano. *Escalas para improvisação: em todos os tons para diversos instrumentos*. Rio de Janeiro: Irmãos Vitale, 1997.

ARTICULAR. In: *Dicionário Houaiss da Língua Portuguesa*. São Paulo: Editora Objetiva, 2009.

BAHIANA, Ana Maria. *Márcio Montarroyos: Para ele, o melhor de tudo é o Pomoja. E música brasileira*. Rio de Janeiro. O Globo, 1977. Disponível em: <<https://acervo.oglobo.globo.com/busca/?tipoConteudo=pagina&ordenacaoData=relevancia&allwords=Montarroyos&anyword=&noword=&exactword=&decadaSelecionada=1970&anoSelecionado=1977>>. Acesso em: 09 jul. 2019.

\_\_\_\_\_. *O Stone Alliance no Man: Os sons da América do Norte encontram os da América do Sul*. Rio de Janeiro. O Globo, 1977. Disponível em: <<https://acervo.oglobo.globo.com/busca/?tipoConteudo=pagina&ordenacaoData=relevancia&allwords=Montarroyos&anyword=&noword=&exactword=&decadaSelecionada=1970&anoSelecionado=1977>>. Acesso em: 09 jul. 2019.

BELTRAMI, Clóvis Antônio Beltrami. *Estudos dirigidos para grupos de trompetes: fundamentos técnicos e interpretativos*. Dissertação (Mestrado). Instituto de Artes, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2008.

BERGONZI, Jerry. *Inside Improvisation: Melodic Structures*. Advance Music, 1994.

BERLINER, Paul Franklin *Thinking in Jazz: The Infinite Art of Improvisation* (Chicago Studies in Ethnomusicology) Edição do Kindle. Chicago: University of Chicago Press, 2009.

COKER, Jerry. *Elements of the jazz language for the developing improviser*. Miami: CCP/Belwin, Inc, 1991.

CROOK, Hal. *How to improvise: an approach to practicing improvisation*. Advance Music, 1991.

KENNY, Barry. J.; GELLRICH, Martin. Improvisation. In: PARNCUTT, Richard; MCPHERSON, Gary. (Eds.). *The Science and Psychology of Music Performance: Creative Strategies for Teaching and Learning*. New York: Oxford University Press, 2002. chap. 8, p. 117-134.

KERNFELD, Barry. D. *The new Grove dictionary of jazz*. London: MacMillan c2002., 2002.

LAWN, Richard J.; HELLMER, Jeffrey L. *Jazz: theory and practice*. Los Angeles: Alfred Music Publishing Co., 1996.

LIEBMAN, David. *A chromatic approach to jazz harmony and melody*. 4. ed. Rottengurg: Advance Music, 2001.

LIGON, Bert. *Jazz theory resources: Tonal, Harmonic, Melodic and Rhythmic Organization of Jazz – vol. 1-2*. Houston: Houston Publishing, 2001.

LOPES, Maico V. *A interpretação da música brasileira para trompete sem acompanhamento*. 133f. Tese (Doutorado em Música). Instituto de Artes, Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2012.

LOURENÇO, Nelson; GONÇALVES, Nanci; PAULINO, Cássio. Na Festa do Rock. *Prazer em tocar*.

São Paulo. Revista Weril, 2000. Disponível em: <<https://vdocuments.com.br/amp/revista-weril-no-132.html>>. Acesso em 09 jul. 2019.

MILLER, Ron. *Modal jazz composition & harmony*. v.2. Rottenburg: Advance Music, 1996.

MONTARROYOS, Márcio. *Stone Alliance*. Rio de Janeiro. Som Livre, 1977. Lp. Disponível em: <<https://woodstocksound.wordpress.com/2014/09/11/marcio-montarrojos-stone-alliance-1977/>>.

Acesso em: 09 jul. 2019.

PASSOS, Marcelo Rocha dos. *Márcio Montarrojos e a construção de seus solos improvisados no disco Stone Alliance*. 140f. Dissertação (Mestrado em Música) Instituto de Artes, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2016.

PASSOS, Marcelo Rocha dos; RONQUI, Paulo Adriano. *Considerações sobre a performance do trompetista Márcio Montarrojos na música Hey bicho, vamos nessa! gravada no disco Stone Alliance (1977): principais características musicais a partir do uso de dispositivos eletrônicos de delay e wah-wah em seu solo*. In: XXVII Congresso da Anppom, 2017, Campinas - SP.

SABATELLA, Mark. *Uma introdução à improvisação no jazz*. Edgewater: The Outside Shore, 2000. Tradução de Claudio Brandt. Florianópolis: 2005.

SILVA, Raphael F. *A construção do estilo de improvisação de Vinicius Dorin*. 163f. Dissertação (Mestrado em Música) Instituto de Artes, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2009.

## Entrevistas

GANDELMAN, L. (Léo Gandelman). *Entrevista I* (03 de fevereiro de 2014). Entrevistador: Marcelo Rocha dos Passos. Via *Skype*, 2014. Arquivo em mp3.

MORAES, F. (Chiquinho de Moraes). *Entrevista II* (05 de maio de 2014). Entrevistador: Marcelo Rocha dos Passos. Via *Skype*, 2014. Arquivo em mp3.

GANDELMAN, L. (Léo Gandelman). *Entrevista III* (11 de maio de 2014). Entrevistador: Marcelo Rocha dos Passos. Via *Skype*, 2014. Arquivo em mp3.

CAVALCANTE, N. (Dona Nail); LUCAS, M. E. (Beth) *Entrevista V* (07 de novembro de 2014). Entrevistador: Marcelo Rocha dos Passos. Rio de Janeiro, 2014. Arquivo em mp3.

MENEZES, C. (Christina). *Entrevista VI* (12 de novembro de 2014). Entrevistador: Marcelo Rocha dos Passos. Via *Skype*, 2014. Arquivo em mp3.

PERLA, G. (Gene PERLA). *Entrevista VII* (06 de fevereiro de 2015). Entrevistador: Marcelo Rocha dos Passos. Via *Facebook*.

GIL, W. (Walmir Gil). *Entrevista VIII* (25 de agosto de 2015). Entrevistador: Marcelo Rocha dos Passos. Campinas, 2015. Arquivo em mp3.

DIAS, S. (Sérgio Dias). *Entrevista XII* (09 de outubro de 2015). Entrevistador: Marcelo Rocha dos Passos. Via *Facebook*, 2015.

## Gravações

Hey bicho, vamos nessa!. GROSSMAN, Steve (Compositor). MONTARROYOS, Márcio (Intérprete, trompete) Rio de Janeiro: Som Livre, 1977. Suporte [Long Play].

Libra Rising. GROSSMAN, Steve (Compositor). MONTARROYOS, Márcio (Intérprete, trompete) Rio de Janeiro: Som Livre, 1977. Suporte [Long Play].

On the foot peg. MONTARROYOS, Márcio (Compositor). MONTARROYOS, Márcio (Intérprete, trompete) Rio de Janeiro: Som Livre, 1977. Suporte [Long Play].

Risa. ALIAS, Don (Compositor). MONTARROYOS, Márcio (Intérprete, trompete) Rio de Janeiro: Som Livre, 1977. Suporte [Long Play].

## Sites Consultados

BARCUS BERRY. *Barcus Berry: Transducer Sistem*. Huntigton Beach. Barcus Berry, 1979. Disponível em: <<https://imgur.com/gallery/2tdMH>>. Acesso em: 09 jul. 2019.

BOSS. *Delay Digital: DD7*. Disponível em: <<https://www.boss.info/br/products/dd-7/>>. Acesso em: 06 ago. 2019.

BOSS. *RE-20 Space Echo*. Disponível em: <<https://www.boss.info/br/products/re-20/>>. Acesso em 09 jul. 2019.

BOSS. *VE -20Vocal Performer*. Disponível em: <<https://www.boss.info/br/products/ve-20/>>. Acesso em: 06 ago. 2019.

DPA Microphones S/A. 4099-DC-2-199-T: *Instrument Microphone*. Lilleroed. Disponível em: <<https://www.dpamicrophones.com/dvot/4099-instrument-microphone>>. Acesso em: 06 ago. 2019.

IAZZETTA, Fernando. *Tutoriais de Áudio e Acústica: Efeitos*. São Paulo. Mar. 2008. Disponível em: <<http://www2.eca.usp.br/prof/iazzetta/tutor/audio/efeitos/effx.html#Delay>>. Acesso em: 09 jul. 2019.

IAZZETTA, Fernando. *Tutoriais de Áudio e Acústica: Efeitos*. São Paulo. Mar. 2008. Disponível em: <<http://www2.eca.usp.br/prof/iazzetta/tutor/audio/efeitos/effx.html>>. Acesso em: 09 jul. 2019.

LOPES, Jorge. *Wah-wah: O pedal mais influente da história do Rock*. Máquinas de Música, 2012. Disponível em: <<https://maquinasdemusica.com/pedals/02/wah-wah-pedal-history/>>. Acesso em 09 jul. 2019.

MONTARROYOS, Márcio. Festival internacional de Jazz de São Paulo: *Márcio Montarrojos e Grupo Um*. São Paulo, 1978. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=hgxNQbE8b20>>. Acesso em: 01 jul. 2019.

SHANKS, Will. Universal Audio. *Echoplex, Space Echo and the History of Delay*. Scotts Valley. Disponível em: <<https://www.uaudio.com/blog/echoplex-space-echo-and-delay-history/>>. Acesso em 06 ago. 2019.

TANAKA, Gabriel. Best Guitar Effects. *Dunlop Original Cry Baby Wah Pedal Review – Best Wah?* 2013. Disponível em: <<http://www.bestguitareffects.com/dunlop-original-cry-baby-wah-pedal-review-best-wah/>>. Acesso em: 09 jul. 2019.

# Hey Bicho, vamos nessa!

Trompete em Sib

♩ = 120

Compositor: Steve Grossman

Transcrição: Marcelo Rocha

Musical score for Trompete em Sib, 4/4 time, key of B-flat major. The score consists of ten staves of music, starting at measure 1 and ending at measure 33. The key signature has two flats (B-flat and E-flat). The tempo is marked as ♩ = 120. The score includes various musical notations such as triplets, slurs, and dynamic markings. Chord changes are indicated above the staff: Fm7 (measures 1-4, 9-12, 19-22), Gbmaj7(#11) (measures 5-8, 13-16, 27-30), and C/Wah wah (measures 16-18). Fingerings are indicated above notes in measures 16-18. The score concludes with a double bar line and the initials V.S.

36  $Fm^7$

40  $G^b maj7(\#11)$

43  $Fm^7$

46

49  $Fm^7$

52  $G^b maj7(\#11)$  c/ Delay

56  $Fm^7$   $Fm^7$

63  $G^b maj7(\#11)$   $0 \ 2 \ 0 \ 2$   
 $3 \ 3$

68  $Fm^7$

70  $Fm^7$  2 S/ Delay

Detailed description: This is a musical score for guitar, consisting of ten staves of music. The key signature is one flat (B-flat major / F minor). The score is marked with various chords and techniques. Measure 36 starts with an  $Fm^7$  chord and a triplet of eighth notes. Measure 40 features a  $G^b maj7(\#11)$  chord. Measure 43 has a  $Fm^7$  chord and includes sixteenth-note runs with '6' (sixteenth) and '1/2 vál.' (half value) markings. Measure 46 continues with sixteenth-note patterns. Measure 49 has an  $Fm^7$  chord and a long melodic line. Measure 52 features a  $G^b maj7(\#11)$  chord and a melodic line with a 'c/ Delay' effect. Measure 56 has  $Fm^7$  chords and a triplet of eighth notes. Measure 63 shows a  $G^b maj7(\#11)$  chord and a melodic line with a 'p' (piano) dynamic and a triplet of eighth notes. Measure 68 has an  $Fm^7$  chord and a melodic line with a '6' (sixteenth) marking. Measure 70 starts with a '2' (second) marking and an  $Fm^7$  chord, followed by a melodic line with a 'S/ Delay' effect.

76 C/Wah-wah 3

79 3



2

Musical score for guitar solo, measures 35-43. The score is written in treble clef and includes chord diagrams and fingering instructions.

Measures 35-38: Emaj7, Ebmaj7 (triplets), Gbmaj7 (123), Ebmaj7.

Measures 39-41: Gbmaj7, Ebmaj7, Gbmaj7.

Measures 42-43: Emaj7, Ebmaj7 (triplets).

# On the Foot Peg

Trumpet in B $\flat$

com wah-wah o solo inteiro

$\text{♩} = 100$

D7 (solo aberto)

Compositor: Márcio Montarroyos

Transcrição: Marcelo Rocha

The musical score is written in 4/4 time with a tempo of 100. It features a key signature of one flat (Bb) and a D7 chord. The score consists of ten staves of music, each starting with a measure number (4, 7, 10, 12, 14, 16, 19, 22, 24). The notation includes various rhythmic patterns, such as eighth and sixteenth notes, and rests. There are several triplet markings (3) and sixteenth-note runs (6). A 'wah-wah' effect is indicated by 'x' marks over notes in measures 10, 12, 14, 16, and 19. A '1/2 Vál.' (half valve) instruction is present at the end of measure 16. The score concludes with a 'V.S.' (Vale Tudo) marking at the end of measure 24.

2

Trumpet in B $\flat$

Musical score for Trumpet in B $\flat$ , measures 26-36. The score is written in treble clef and includes various musical notations such as sixteenth notes, eighth notes, and rests. Measure numbers 26, 28, 30, 32, and 36 are indicated at the beginning of their respective staves. The score features several technical markings: '6' (sixteenth notes), '3' (triplets), 'tr' (trills), and 'Flex.' (flexibility). The piece concludes with a double bar line at the end of measure 36.

# Risa

Trumpet in B $\flat$

$\text{♩} = 120$

Compositor: Don Alias

Transcrição: Marcelo Rocha

D7(#11)

5

9 Gm7

11

13

17 Eb7

21

24 D7

27

30

Trumpet in B $\flat$

32  $Gm^7$

36 Lay back

39  $Eb^7$

43

46

49  $D^7$   $1/2$  Val. com flex. 2