

ARTIGOS CIENTÍFICOS - PERFORMANCE MUSICAL

Polirritmia: conceitos e definições em diferentes contextos musicais

Elvis Pauli (Universidade do Vale do Itajaí, Itajaí, SC, Brasil)
elvispauli@yahoo.com.br

Rodrigo Gudin Paiva (Universidade do Vale do Itajaí, Itajaí, SC, Brasil)
paiva@univali.br

Resumo: O presente trabalho busca compreender o fenômeno polirrítmico em diferentes contextos musicais. Para isso, foram organizados na forma de um glossário diferentes conceitos, termos e definições relacionados à polirritmia. Para melhor ilustrar a sua utilização, exemplos musicais foram selecionados, a partir de publicações e transcrições, demonstrando o uso de conceitos polirrítmicos e seus desdobramentos. O trabalho traz como contribuição a compilação de termos e definições que servem de ferramentas para revelar outras formas de análise musical, relacionadas à polirritmia, ilustradas nos exemplos musicais selecionados.

Palavras-chave: música, polirritmia, glossário de termos musicais.

Polirritmia: conceptos y definiciones en diferentes contextos musicales

Resumen: En este trabajo se busca entender el fenómeno polirrítmico en diferentes contextos musicales. Para esto, fueron dispuestos en forma de un glosario diferentes conceptos, términos y definiciones acerca de la polirritmia. Con la intención de ilustrar su uso, ejemplos musicales fueron seleccionados de las publicaciones y transcripciones, demostrando la utilización de conceptos polirrítmicos y sus consecuencias. El trabajo aporta como contribución la compilación de términos y definiciones que sirven como herramientas para otras formas de análisis de la música, relacionados con la polirritmia y presentado en los ejemplos musicales elegidos.

Palabras clave: música, polirritmia, glosario de términos musicales.

Polyrhythm: concepts and definitions at different musical contexts

Abstract: The present paper seeks to understand the polyrhythmic phenomenon at different musical contexts. For this, they were organized in the form of a glossary different concepts, terms and definitions related to polyrhythm. To better illustrate its use, musical examples were selected, from publications and transcripts, showing the use of polyrhythmic concepts and its developments. The paper brings as contribution the gathering of terms and definitions serving as tools to reveal other forms of musical analysis, related to polyrhythm, illustrated on the selected musical examples.

Keywords: Music, Polyrhythm, Glossary of Musical Terms.

1. Introdução

O termo polirritmia tem sido utilizado em diferentes contextos musicais e também tratado como objeto de estudo por diferentes autores da etnomusicologia, educação musical e performance. Sandroni (2001), Bessa (2010), Coelho (2008), Fridman (2012), Pitre-Vásquez & Adamowski (2013), discutem em suas pesquisas dentro da etnomusicologia conceitos desenvolvidos por pesquisadores e estudiosos da música tradicional africana como Kolinsky, Kubik, Aron, Nketia, entre outros, que são importantes bases referenciais para diversos estudos, envolvendo a polirritmia e conceitos correlacionados.

Segundo Coelho (2008), dentro da Rítmica, estudos baseados em conceitos polirrítmicos foram também abordados por autores como Gramani, Dalcroze e Gelewky. O estudo da leitura e da escrita musical a uma, duas ou mais vozes, são amplamente utilizados por educadores, despertando diferentes formas de percepção musical diretamente relacionadas à polirritmia.

Na música erudita, compositores como Stravinsky, Béla Bartók, Debussy, entre outros, fizeram uso de sistemas musicais não ocidentais, utilizando entre vários conceitos a polirritmia para expandir os limites estruturais, criando diferentes diálogos entre a música ocidental e a não ocidental (FRIDMAN, 2012).

Essa pesquisa busca compreender muitos dos conceitos que tem similaridades ou associações e são comumente usadas e interpretadas simplesmente como polirritmia. Também busca entender certos aspectos estruturais similares que dentro de outros contextos alteram sua função primordial¹.

A polirritmia e alguns de seus desdobramentos como: polimetria, hemíola, defasagem, imparidade rítmica, contrametricidade, modulação métrica, modulação métrica combinada, *odd groups*, padrões subjetivos, padrão cíclico, gerados a partir de diferentes processos de análise, estão reunidas na forma de um glossário de terminologias a fim de auxiliar na compreensão e nortear tópicos e discussões contidos nesse trabalho, assim como alguns exemplos musicais que ilustram o uso de algumas dessas terminologias.

2. Metodologia

Os procedimentos metodológicos utilizados nesta pesquisa foram: revisão bibliográfica, iniciada a partir de periódicos especializados e aprofundada através de artigos científicos e livros; elaboração de um glossário criado pelo amplo número de terminologias relacionadas direta e indiretamente à polirritmia; e seleção de repertório musical que pudesse ilustrar alguns conceitos aqui abordados. Na elaboração do glossário, constatou-se em alguns casos mais de um significado para o mesmo termo, onde partiu-se do parâmetro da origem da fonte como fator primordial, seguido de sua complementação terminológica quando necessário com fontes indiretas.

3. A Polirritmia Dentro de Vários Aspectos e Contextos

Sandroni, (2011), apresenta um paralelismo de definições a respeito da *síncopa brasileira*, que tramita entre a visão musicológica e etnomusicológica, ou ainda, como descreve Fridman (2012), sob o aspecto da música ocidental e a não ocidental. A partir dessas óticas, procurou-se reconhecer, comparar e contextualizar conceitos similares ou associados à polirritmia.

Conforme o dicionário Grove de Música (SADIE, 1994, p. 733) “*Polirritmo é a superposição de diferentes ritmos ou métricas*”, se caracterizando como um híbrido contrastivo, pois é compreendido como um fenômeno musical resultante da soma de elementos, porém ainda distintos, isto é, existe uma definição relativa à soma das duas vozes, mas estas vozes ainda são reconhecidas como elementos separados. Ao analisarmos a polirritmia dentro de um contexto musical onde ela, unida a outros elementos, resulta em um novo objeto de estudo, a classificamos como um híbrido homeostático².

Muitos ritmos africanos estão na origem de ritmos sincopados, característicos do Jazz, mas seus significados musicais e extra-musicais foram totalmente transformados em um novo contexto (KARTOMI, apud SANDRONI, 2011, p.23).

A *polirritmia*, assim como a *síncopa*, muitas vezes pode ser a origem ou o elemento primordial em um determinado ritmo ou música exercendo uma função de base na criação de alguns importantes contextos musicais. Conceitos e práticas polirrítmicas já existem há centenas de anos e são parte tradicional da música africana, do jazz tradicional (HOENIG & WEIDENMUELLER, 2009) e de alguns gêneros musicais da América Latina, particu-

larmente das músicas tradicionais e populares do Brasil e de Cuba (PITRE-VÁSQUEZ/ADAMOWSKI, 2013). A partir do estudo da música Africana Subsaariana, repleta de elementos que fogem a métrica ocidental e que resultaram numa série de novas definições musicais, criou-se a possibilidade de discussões com diferentes percepções.

O etnomusicólogo Kubik (*apud* PITRE-VÁSQUEZ/ADAMOWSKI, 2013), identificou padrões rítmicos dentro da música tradicional africana que são importantes referências para estudá-la. A constância cíclica e o padrão repetitivo, Kubik chamou de “pivô de orientação”. Esse conceito tem sido amplamente utilizado por etnomusicólogos para análise de muitos gêneros musicais, principalmente brasileiros e cubanos. A partir dessa noção do padrão rítmico cíclico, surge o “pulso elementar”, que é a menor unidade de tempo que compõem um determinado ciclo.

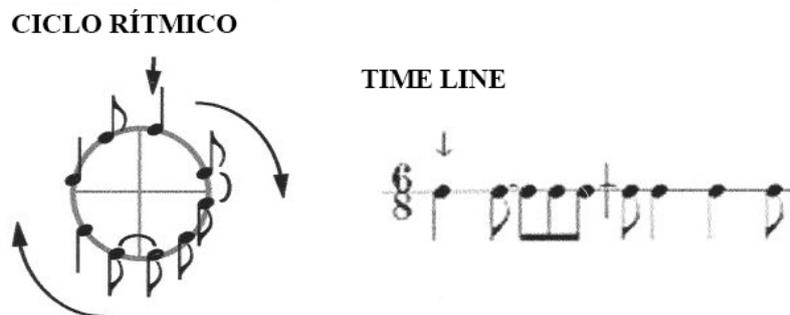


Figura 1: Adaptação gráfica de ciclo rítmico e time line (ANKU, 2000).

Joseph K. Nketia foi o criador do termo *time line pattern* em 1970, também similar ao pensamento da menor unidade de tempo, ou pulso elementar, o termo *time line* consiste em um ponto de referência constante pelo qual, a estrutura da frase de uma canção, assim como a condução métrica linear da frase, é conduzida, geralmente tocadas por instrumentos mais agudos ou marcadas com palmas que servem de “base” para polirritmias e polirritmias mais complexas (MUKUNA *apud* PITRE-VÁSQUEZ/ADAMOWSKI, 2013, p.2). Na figura seguir, observamos um exemplo gráfico de um complexo padrão cíclico sobreposto:

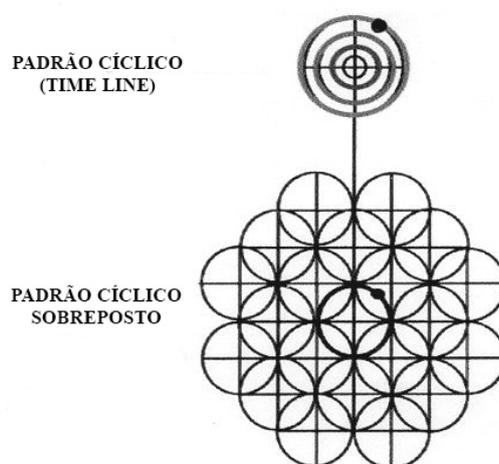


Figura 2: Padrão cíclico (MUSIC THEORY ONLINE, 2000)

Kolinsky, em sua resenha sobre a música da África Subsaariana, observa que o ritmo estaria estruturado em dois níveis: o da *métrica*, que seria a infraestrutura permanente e o *ritmo*, a superestrutura onde as variações são tecidas. A partir dessa analogia, pode-

-se dizer que o ritmo pode *confirmar* ou *contradizer* a métrica, também denominado por Kolinsky como *metricidade* e *contrametricidade*, onde “a *metricidade* de um ritmo seria, pois, a medida em que ele se aproxima ou se afasta da métrica subjacente” (KOLINSKY apud SANDRONI 2001, p.21). Outro conceito observado por Kolinsky é a respeito da rítmica *divisiva* e *aditiva*, ou seja, nossa rítmica ocidental é *divisiva* (divisão de duração em valores iguais). Já a rítmica africana pode ser considerada *aditiva* (soma de unidades menores que agrupadas formam outras unidades).

Nossa teoria musical clássica prevê dois tipos de compasso, os simples e os compostos. Nos compassos simples, as unidades de tempo são binárias. Por exemplo, nos compassos 2/4, 3/4 e 4/4, as unidades de tempo são as semínimas, que dividindo-se sempre por dois, são equivalentes a duas colcheias, quatro semicolcheias, etc. (...) compassos compostos como 6/8 ou 9/8, as unidades de tempo são ternárias e representadas por semínimas pontuadas (...). Mas o fato é que não há compassos que misturem de modo sistemático agrupamentos de duas ou três pulsações (...). É precisamente esta mistura que vai desempenhar um papel muito importante nas músicas da África subsaariana (SANDRONI, 2011, p. 24).

Muitos desses conceitos tem sido importantes ferramentas de análise, pois partem de outras bases estruturais para averiguar casos, tais como a *síncopa*, o *tresilho*, o *paradigma do Estácio* (SANDRONI, 2011), o *samba de roda do recôncavo baiano*, (IPHAN, 2006), o *samba viaduto Santa Efigênia* (PITRE-VÁSQUEZ/ADAMOWSKI, 2013), entre outros.

Kubic (2006), identificou também o que chamou de *padrões subjetivos ou inerentes*. Durante suas pesquisas em Uganda, tendo aulas de *xilofone amadinda* com Evaristo Muynda, constatou o fenômeno áudio-psicológico de uma gravação, onde as duas vozes que haviam sido tocadas não eram mais reconhecíveis separadamente e podiam se transformar em uma nova configuração sonora conforme sua intenção de escuta. Essa definição identificada por Kubic décadas depois, seria reconhecida em grande parte do repertório da música tradicional africana assim como em características marcantes na forma de concepção do *Gamelão*, música tradicional da ilha de Bali e na música indiana. No sul da Índia existem os ciclos rítmicos conhecidos como *talas*. Um tala abrange um determinado número de *beats* ou pulsações. Essas pulsações são representadas por gestos e palmas que tem durações diferentes. Sobre essas pulsações, que são variáveis conforme o *tala*, estão as sílabas rítmicas conhecidas como “*gati*” de 3, 4, 5, 7, 9 divisões por *beat* (MONFORT, 1985). Em uma analogia com o conceito de Kolinsky, sobre a estrutura do ritmo, os *talas* seriam a métrica e as *gatis*, o ritmo. A subdivisão também deve ser observada do ponto de vista do pulso elementar e rítmica aditiva.

No estudo da rítmica nota-se uma grande semelhança entre vários conceitos rítmicos provindos de estudos sobre a música africana subsaariana com o pensamento rítmico de José Eduardo Gramani. Para o autor, seu principal objetivo é desenvolver e aprimorar a sensibilidade rítmica através de estudos de leituras a duas vozes. Em relação ao conceito polirrítmico, o autor afirma que ele deve ser pensado de maneira musical, buscando sentir as duas métricas propostas; “A frase rítmica não se subordina ao tempo; ela acontece sobre ele, horizontalmente; conservando suas características básicas” (GRAMANI, 2007, p. 10).

O chamado “sentir a rítmica, ao invés de pensar” foi observado por Kubik (2006), descrevendo sua experiência com as aulas com Muynda, onde teve que desprender-se da maneira de ver ocidentalmente a música e adquirir outras formas de interpretações:

Quando finalmente aprendi a tocar com Muyinda, dessa vez “em conjunto” com ele, e não “em relação” à sua parte, abriu-se para mim repentinamente a possibilidade de ouvir para dentro de uma trama sonora que possibilita muitas maneiras de leitura e de percepção (KUBIC, 2006, p. 94).

Segundo Coelho (2012), Rolf Gelewski e Émile Jaques Dalcroze, utilizam-se do princípio fisiológico para conscientização da rítmica. Em seu livro *Rítmica Métrica*, Gelewski, aplica essa metodologia com o uso de formulas métricas³ enfatizando a noção de compasso alternado e misto e rítmica aditiva. Os valores devem ser vistos a partir de suas próprias unidades internas, focados até certo ponto isoladamente. Gramani, como observa Coelho (2008), dispunha as notas não como valores divisivos, mas aditivos, que acabam por compor uma *time-line*, um ostinato ou ainda a geração de uma estrutura interna, semelhante ao pensamento de Kubik e Nketia, sobre a estrutura do ritmo. Outra forte influência para Gramani foi Igor Stravinsky, observado no seguinte comentário:

Em 1981 [...] estava estudando a parte de violino de ‘A História do soldado’, de Stravinsky, e tendo dificuldades em alguns trechos, comecei a estudar contrapontos rítmicos fantásticos que ele escreveu. [...] montei alguns trechos a duas vezes rítmicas e estudei, resolvendo alguns problemas. Então levei para meus alunos na UNICAMP, eles estudaram e o resultado foi muito bom. Isso me animou a pensar em porque não estudar o ritmo com aquelas características (COELHO, 2012, p.13).

Conforme Fridman (2012), “Materiais e procedimentos musicais do mundo não ocidental passam a influenciar a música ocidental nos primórdios do século XX, trazida à Europa através de mostras culturais, feiras, museus e eventos que divulgavam a cultura oriental no ocidente”. Compositores como Béla Bartók, Igor Stravinsky, Eric Satie, Debussy lutavam para livrar-se da hegemonia germânica, que até então conduzia a música na Europa. Assim como Stravinsky, outros compositores se utilizaram dessa influência para dar início a essa liberdade estrutural e harmônica, utilizando elementos da música não ocidental. Claude Debussy, expandiu os processos escalares, combinando as configurações escalares de Java e Bali. Bartók e Ravel sofrem a influência da assimetria rítmica e a métrica combinada do folclore húngaro, estruturas polimodais e polirritmias africanas. Stravinsky sofre influências semelhantes às de Bartók, mas sua contribuição no aspecto rítmico, com a utilização de ostinatos, mudanças de acentuação, polimetrias e polirritmias, são elementos marcantes em sua obra.

Outros compositores fizeram uso de elementos não ocidentais, principalmente no aspecto rítmico como Steve Reich que se utilizou da polirritmia ganense em sua peça *Drumming*. Reich estudou percussão africana em Gana, incluindo o ritmo conhecido como *Gahu*, característico da tribo *Ewe*, uma de suas principais inspirações para a criação dessa composição (FRIDMAN, 2012).

Em um contexto mais contemporâneo, observamos a polirritmia intrínseca em estilos musicais populares, principalmente ritmos de matrizes africanas. Muitos ritmos brasileiros, analisados com base em alguns conceitos descritos nesta pesquisa, estão impregnados de elementos similares ou associados à polirritmia. Em vários desses ritmos como o tambor de mina maranhense, no xangô e no maracatu pernambucanos, no candomblé, na capoeira, sambas cariocas entre outros, aparecem fórmulas métricas que atuam como *ostinatos* ou *time lines*, coordenando muitas vezes polirritmias tão complexas quanto as africanas (SANDRONI, 2011).

Nos vários diálogos com elementos polirrítmicos usados de diferentes formas na música popular, sejam elas intrínsecas em ritmos ou como elementos de tensão, passagem,

exposição ou fusão, não se pode deixar de citar Hermeto Pascoal. Em sua “*música universal*”, como o próprio Hermeto a descreve (apud ARRAIS, 2006), que se baseia justamente na diversidade cultural brasileira, estão presentes desde elementos polirrítmicos mais simples⁴ até polirritmias de alto grau de complexidade⁵.

Dentro do Jazz, também um ritmo de matriz africana, existem traços polirrítmicos encontrados desde sua base rítmica primeva até expressões jazzísticas atuais em constante transformação. Desde sua célula rítmica básica no prato de condução, o jazz encontra um paradigma sobre sua divisão correta, que nunca pode ser notada de uma maneira inteiramente satisfatória (BELLEST; MALSON, 1989). A figura a seguir demonstra alguns tipos de notações de uma base rítmica no Jazz:



Figura 3 - Base rítmica de Jazz (BELLEST; MALSON, 1989, p.17).

Essas diferentes formas de escritas, quando interpretadas pelos músicos, giram em torno de um fraseado “ternário”, que pode se alterar para uma *binarização*, conforme seu andamento.

A partir da quebra de certas barreiras por alguns músicos no jazz, o uso de acentuações independentes, contextualizando também a estrutura rítmica observada por Kubik, se faz presente. A respeito das duas estruturas do ritmo:

Armstrong, Gillespie, Parker, Herbie Hancock – sentiram-se à vontade para transcender essa regra comum, deixando ouvir uma pulsação interior independente do tempo expresso pela seção rítmica; essa liberdade aparece como apanágio dos mais talentosos (BELLEST MALSON, 1989, p. 16).

A partir dos anos 60, músicos como Miles Davis passam a utilizar a polirritmia e alguns de seus desdobramentos de forma mais explícita:

O Mile Davis Quintet foi um dos primeiros a utilizar essa linguagem nos anos 60 e hoje é raro achar um grupo de jazz que não utilize de uma forma ou de outra, esses vocabulários (HOENIG & WEIDENMUELLER, 2009, P. 3).

Alguns músicos do Jazz como o baterista Ari Hoenig e o contrabaixista Johannes Weidenmueller (2009) extrapolam a aplicação e uso de conceitos polirrítmicos, utilizando além de polirritmos, alguns conceitos gerados a partir dela como *modulação métrica*, *core-grooves*, *core-rythms*, entre outros, como descrevem Hoenig e Widenmueller (2009)⁶, a maioria dos exemplos estão sobre formas musicais e não simplesmente sobre uma pulsação. Explicam que esse recurso em alguns casos é basicamente uma forma de tensionar o *groove*.

Essas estruturas estariam então não somente divididas em duas camadas, como observou Kubik a propósito da estrutura de um ritmo, mas sim em quatro camadas, pois são duas pulsações sobrepostas com variações rítmicas em cada uma delas. Hoenig e Widenmueller (2009) ainda atentam para o uso desse tipo de recurso como forma de criar ainda mais expectativas para uma resolução além de ser um meio, para os estudantes, de trabalhar a fluência dentro das diferentes formas musicais.

É importante observar que muitos ritmos ou células rítmicas podem, de uma percepção de análise mais densa, ser consideradas polirritmia. Uma *tercina* colocada simplesmente dentro de um compasso com subdivisão binária, pode ser classificada como contramétrico, já que sai da metricidade do compasso. Pode ser considerado polirrítmico quando existe um pensamento relativo a estrutura rítmica de Kubik, ou seja, a estrutura métrica (binária) ao qual o ritmo (quíaltera de 3) é sobreposta.

Esse tipo de análise tem sido cada vez mais discutido entre pesquisadores, gerando um importante aprofundamento, além de diálogos pertinentes e algumas vezes conflitantes, como as contradições internas no emprego de algumas definições entre Kolinsky e Aron (Sandroni, 2011).

As diferentes formas de aplicação da polirritmia seja na etnomusicologia, no estudo da rítmica ou em sua influência na música do século XX e XXI, de uma forma geral, demonstram sua relevância na música. Além da sua importância teórica, atenta-se para o aspecto prático, observado por Gramani (2007) e Kubik (2006), sobre a *intenção da escuta*, pois tudo pode mudar, dependendo dessa *intenção*, ou localização espacial, dentro de um determinado ritmo ou composição musical.

4. Glossário

Para uma maior compreensão do fenômeno polirrítmico foram organizados conceitos ligados direta, ou indiretamente à polirritmia sendo alguns como base conceitual, outros como ferramentas de análise (onde seu uso determina diferentes pontos de vista sobre o objeto analisado), e alguns como elementos funcionais aplicados (exemplos contidos em alguns métodos, livros e performances). Algumas terminologias relativas ao gamelão e à música indiana, estão descritas de maneira mais breve a fim de não se distanciar dos objetivos deste trabalho.

Assimetria Rítmica: Termo que se refere a utilização de compassos de numerador ímpar, como 5/8, 11/8, 7/8, que sugerem uma pulsação resultante de proporções irregulares (FRIDMAN, 2012, p.4).

Bi-Rhythm: Duas diferentes métricas tocadas simultaneamente. Bi-rhythms comumente usados na música africana incluem dois contra três, três contra quatro e três contra oito (MONFORT, 1985, p. 41)

Beat e Off-beat: Beat e off-beat representam a marcação e a batida entre as marcações. As acentuações melódicas do repertório africano caem predominantemente fora da marcação, ou, na terminologia ocidental, fora do primeiro tempo do compasso. Dentro do acontecimento musical a marcação representa um referencial onipresente, assim como também a pulsação elementar. Ambos referenciais agem simultaneamente (KUBIK 1984 *apud* PINTO, 2001, p. 239)

Cross Rhythm⁷: É a justaposição de ritmos aditivos e divisivos e também a justaposição de dois diferentes ritmos divisíveis (MONFORT, 1985, p. 41)

Cometricidade e Contrametricidade: Seria o quanto o ritmo pode confirmar ou contradizer o fundo métrico, que é constante. (SANDRONI, 2001, p.21).

Core Rhythms⁸: Subdivisões tais como colcheias, tercinas e semi-colcheias podem ser agrupadas para formar o que se chama de *Core Rhythm*. Por exemplo, uma semínima pontuada é um *Core rhythm*. Ela é baseada na subdivisão de 3 colcheias. *Core rhythms* são a base para os *Core Grooves* (HOENIG & WEIDENMUELLER, 2012, p. 4).

Core Grooves⁹: É uma aplicação mais musical dos *Core Rhythms*. Para criar um *Core Groove*, primeiramente parte-se de um *Core Rhythm* e toca-se em grupos de 3, 4, 5 etc. Exemplos de *Core Grooves* incluem um *swing (jazz)* básico, que é sobreposto, causando uma sensação diferente de tempo (HOENIG & WEIDENMUELLER, 2012, p. 4).

Defasagem: É um procedimento que consiste em um cânone gradual feito a partir de duas ou mais camadas onde uma estrutura rítmica permanece estática e outra mantém o mesmo padrão rítmico, mas afasta-se para depois reencontrar a voz que fica fixa (no cânone as camadas nunca se encontram) (FRIDMAN, 2012, p.4).

Deslocamento Rítmico¹⁰: Um deslocamento rítmico é qualquer ritmo ou frase musical que inicia em uma parte diferente do *beat*, marca original do começo clássico (Dal Capo) (HOENIG & WEIDENMUELLER, 2012, p.5).

Dissociação Rítmica: Proposta de educação rítmica polimétrica criada por José Eduardo Gramani, que propõe a independência da métrica e da subdivisão. Essa dissociação é obtida a partir de vários planos rítmicos que se superpõem e se relacionam em forma de contrapontos (COELHO 2012, p.9)

Estrutura Profunda: Sistema rítmico de uma lógica distinta de organização de durações. Termo usado por John Blacking no livro *How Musical is Man?* (SANDRONI, 2001, p.26)

Fórmula Métrica: São combinações de valores curtos e longos na proporção de 1 para 2. Assim, o binário: prop: [1.1], o ternário: prop: [1.1.1] [1.2] [2.1], o quaternário: prop: [1.1.1.1] [2.2] [2.1.1] [1.2.1], etc (GELEWSKI *apud* COELHO 2012, p.12)

Formula Rítmica Assimétrica: Fórmula rítmica baseada na imparidade rítmica, ou seja, dividida em partes diferentes, muito usada nas “linhas-guias” Africanas (SANDRONI, 2001, p.25)

Gamelão: música tradicional balinesa formada por um conjunto composto principalmente de percussão (MONFORT, 1985, p. 61).

Hemíola: Na rítmica africana, é o uso de seções alternadas de métrica dupla e tripla (MONFORT, 1985, p. 61), mas também é definida por alguns autores como um deslocamento do acento rítmico caindo em um diferente tempo do compasso (BESSA, 2010, p. 81).

Imparidade Rítmica: A mistura de agrupamentos binários e ternários (a nossa semínimas e semínimas pontuadas) dava sempre origem a períodos rítmicos pares: por exemplo, a série 3+3+2 (ou seja, duas semínimas pontuadas + semínima) configura um período de oito unidades; a série 3+2+3+2+2 configura um período de 12 unidades, e assim por diante. Mas qualquer tentativa de dividir estes períodos pares em dois, respeitando uma estrutura interna, levava a duas partes necessariamente desiguais, estas ímpares. Assim, nesse tipo de lógica rítmica, o período de oito não pode ser dividido em 4+4, mas somente 3+5(ou 3+[3+2]) ou seja, em quase metades, assim como o período de doze em 5+7 e assim por diante (ARON *apud* SANDRONI, 2001, p.25)

Kotekan: Faz parte do *gamelão balinês*. São frases sobrepostas executadas por músicos experientes divididas de tal modo que os músicos toquem notas alternadas da linha melódica MONFORT, 1985, p 45)

Métrica: Infraestrutura permanente sobre a qual a superestrutura tece suas variações. (SANDRONI, 2001, p.21)

Modulação Métrica¹¹: Em termos técnicos, modulação métrica significa mudar o tempo de uma parte de modo que um novo tempo tenha algum tipo de relação matemática com o tempo original. Isso é possível por criar o valor de uma nota do primeiro tempo equivalente ao valor de uma nota no segundo. Por exemplo, se você pegar uma mínima, no seu tempo original e fazer com que a mínima se iguale a semínima no novo tempo, você termina com uma modulação na metade do tempo (HOENIG & WEIDENMUELLER, 2012, p. 4).

Modulação Métrica Sobreposta¹²: O pulso sobreposto ou o pulso da camada, ou o que é definido como Core Rhythm e Core Groove, criam a ilusão de mudança momentânea de tempo, mas na verdade não é (HOENIG & WEIDENMUELLER, 2012, p. 4).

Metricidade: A metricidade de um ritmo seria pois a medida em que ele se aproxima ou se afasta da métrica subjacente (KOLINSKI *apud* SANDRONI 2001, p. 21).

Métrica Combinada: Procedimentos de caráter sucessivo/horizontal que envolve a mudança de acentuação rítmica no decorrer de uma peça. Tais mudanças podem ser evidenciadas tanto por acentuações marcadas em uma mesma fórmula de compasso como na troca de formulas de compasso durante a peça (FRIDMAN, 2012, p.4).

Métrica Dupla: É a divisão da duração de um tempo dentro de um grupo de dois, quatro, oito ou dezesseis pulsos iguais (MONFORT, 1985, p. 41).

Métrica Tripla: É a divisão da duração de um tempo dentro de um grupo de três, seis, doze, vinte e quatro (etc...) pulsos iguais (MONFORT, 1985, p. 41).

Métrica Multipla: É o uso simultâneo de duas ou mais métricas (MONFORT, 1985, p. 41).

Ostinato: Termo que se refere a repetição de um padrão musical por muitas vezes sucessivas (SADIE, 1994, p. 687).

Ostinato Variado: Termo batizado por Sinha Arom onde a fórmula rítmica assimétrica ora é repetida, ora é variada através de improvisações do músico responsável pela “linha-guia” (SANDRONI, 2001, p.25).

Odd Groups: Agrupamento de frases ímpares. Geralmente, esses agrupamentos são contrários à fórmula de compasso na qual a música está sendo executada. Desta maneira, a acentuação das frases acaba gerando a sensação de que a música está, naquele momento, sendo executada em outra fórmula de compasso. (GONÇALVES, 2013, p.50).

Padrões Subjetivos ou inerentes¹³: Quando duas partes rítmicas não podem mais ser identificadas separadamente, surgindo uma nova configuração sonora, uma estrutura em fluxo que pode se transformar a cada instante dependendo da intenção de escuta. É um fenômeno audiopsicológico encontrado por Kubick em repertórios de música africana. (KUBIK, 2008, p. 94).

Padrão Standard¹⁴: Padrão rítmico conhecido na música africana representado por Jeff Pressing utilizando dígitos como 22323 ou ainda utilizado por Kubik representado da seguinte maneira: [x.x.x..x.x..] (FERNÁNDEZ, 2007, p.5)

Polifonia: Termo derivado do grego significando “vozes múltiplas”, usado para músicas em que duas ou mais linhas melódicas soam simultaneamente (SADIE, 1994, p. 733).

Polirritmia: É um fenômeno rítmico relativo ao aspecto vertical, onde será possível detectar dois ou mais padrões rítmicos ocorrendo simultaneamente, mas todos estarão baseados em uma mesma fórmula de compasso. É bastante frequente a utilização de quiáteras nos procedimentos polirrítmicos, como os encontrados na música africana em geral, podendo haver também uma série de combinações possíveis para este procedimento (FRIDMAN, 2012, p.5).

Polimetria: Definimos a polimetria como qualquer fenômeno rítmico em que se possa distinguir auditivamente a utilização simultânea de mais de uma fórmula de compasso, sendo este então um fenômeno restrito ao aspecto vertical. Há vários tipos de polimetria, sendo a defasagem um exemplo deste procedimento (FRIDMAN, 2012, p.4).

Pulsção Isócrona: Métrica que caracteriza as polirritmias africanas, possibilitando a coordenação do conjunto, por vezes manifestadas pelas palmas ou passos de dançarinos (SANDRONI, 2001, p.21).

Pulsção Elementar: É a pulsção contínua de valores de tempo mínimos (KUBIK, 1985 apud PINTO, 2001, p. 239).

Quiáltera: Alteração convencional no valor das figuras musicais, permitindo que três delas sejam executadas no lugar de duas. Também chamamos de *tercina*, é indicado por uma linha curva e o algarismo 3. Por extensão, costuma-se aplicar o termo a alteração análogas abrangendo 5, 7, 9 notas, ou a transformação de um grupo ternário em binário (SADIE, 1994, p. 758).

Rítmica Aditiva: É a rítmica que atinge uma dada duração através da soma de unidades menores, que se agrupam formando novas unidades, que podem não possuir um divisor comum (é o caso de 2 e 3), a exemplo da rítmica africana (KOLINSKY apud SANDRONI, 2001, p. 24).

Rítmica Divisiva: É a rítmica que baseia-se na divisão de uma dada duração em valores iguais. A base da teoria ocidental, ou seja, uma semibreve se divide em duas semínimas e assim por diante (KOLINSKY apud SANDRONI, 2001, p. 24).

Síncopa: É qualquer alteração deliberada do pulso ou métrica normal. Nosso sistema rítmico baseia-se no agrupamento de pulsações iguais em grupos de 2 ou 3, com um acento regular recorrente da primeira pulsação de cada grupo. Qualquer desvio em relação a este esquema é sentido como uma perturbação ou contradição entre o pulso subjacente (normal) e o ritmo real (anormal) (HARVARD DICTIONARY OF MUSIC apud SANDRONI, 2001, p. 21).

Tresilho: Construção assimétrico sobre um ciclo de oito pulsações, ou 3+3+2. Como esse ritmo comporta três pulsações os cubanos o chamaram de tresilho (SANDRONI, 2001, p. 28).

Time-Line: Consiste em um ponto de referência constante ou uma espécie de metrônomo pelo qual a estrutura da frase de uma canção, assim como a condução métrica linear da frase, é conduzida. (MUKUNA 1985 apud PITRE-VÁSQUEZ/ADAMOWSKI, 2013 p. 2).

Time Span: É uma unidade fixa de tempo a qual pode ser fragmentada dentro de/ou um número igual de segmentos, ou agrupamentos de pulsações de diferentes valores de tempo (MONFORT, 1985, p. 41).

5. Material Musical Selecionado

Foi selecionado um repertório contendo exemplos em diferentes gêneros musicais que tenham de forma direta ou indireta, características e fenômenos rítmicos que envolvam a polirritmia. A fim de não se distanciar demasiadamente dos objetivos propostos somente informações biográficas e históricas mais relevantes foram citadas.

Boi do Maranhão: Em muitos estados brasileiros existe a brincadeira de Boi, sendo o estado do Maranhão um dos mais representativos. Lá existe o chamado Boi do Maranhão, que tem suas variantes através dos estilos e diversos sotaques como: de orquestra, de za-

bumba, de matraca, entre outros, criados a partir do uso de seus instrumentos e local de origem do estilo (MÚSICA do Brasil, 2000). A transcrição do ritmo abaixo é referente ao Boi Paz do Brasil, sotaque Pindaré ou da Baixada¹⁵, composto pela instrumentação de Pandeirão de Boi¹⁶, Matraca, Agogô e Cuíca Grave.

Variação

Figura 7: Boi paz do Brasil, sotaque Pindaré (MÚSICA do Brasil, 2000)

Neste trecho observa-se uma polirritmia de 2:3. Abre-se um parêntese sobre o emprego correto da escrita desse tipo de termo, isto é, 2:3, 3:2, 5:2, ou, como encontramos em algumas fontes, três contra dois ou ainda três sobre dois. O emprego correto da terminologia para exemplos parecidos, muitas vezes podem ser determinados pela horizontalidade e verticalidade da interpretação. Se partirmos do ponto de análise de uma polirritmia baseada no 3 e 2, temos sua grafia de várias formas em diferentes contextos, como ilustra o exemplo abaixo:

Figura 8: Exemplos de polirritmias em 3:2

A diferença entre uma polirritmia de 2:3 e 3:2 está na metricidade das vozes sob o aspecto vertical na estrutura rítmica natural. Na primeira figura temos um exemplo de três sobre dois, pois a voz contramétrica se faz presente na tercina, oposto da segunda figura, pois a metricidade do compasso é baseada na mínima pontuada ou “ternarizada”, dessa for-

ma a subdivisão alterada se torna a quáter de 2 notas. Esse tipo de polirritmia é visto em quase todos os sotaques de boi, sendo uma característica marcante do Boi do Maranhão.

Oceano (Djavan): O exemplo a seguir traz a música *Oceano* (1989) do compositor Djavan. A música¹⁷ originalmente foi transcrita por Chediak (1997) em 3/4 com mudança para 6/8 na parte C, que finaliza o *chorus*. O trecho selecionado nesse tema se encontra em 4:10 minutos, onde se observa um deslocamento de acentuação do *groove* da bateria que muda para um 2/4 sobre a estrutura do 6/8 que é a base rítmica para a melodia e harmonia. A célula rítmica do violão não coincide com os tempos fortes do compasso, causando um deslocamento rítmico em relação ao binário composto. A percussão segue a mesma subdivisão de semínima pontuada, porém fechando seu ciclo rítmico em um compasso 12/8.

The musical score for 'Oceano' by Djavan is presented in four staves. The top staff is for Voice, with lyrics 'Só sei vi ver' and a melody in treble clef, key of D major, and 6/8 time. The second staff is for Guitar, showing chords D, F7M, G7M, C, D, F7M, G7M, C and a rhythmic pattern of eighth notes. The third staff is for Percussion, showing a pattern of eighth notes in 12/8 time. The bottom staff is for Drum Set, showing a pattern of eighth notes in 2/4 time.

Figura 13: Trecho da música “Oceano” - Djavan

Jazz Norte Americano: Os elementos polirrítmicos no jazz, tem sido amplamente explorados e existe um número extraordinário de exemplos de aplicações das mais variadas formas (EVANS, 2012). Para tanto, optou-se por exemplificar alguns elementos polirrítmicos aplicados.

O baterista Bill Stewart é um dos músicos de jazz ou também chamado “*Modern Jazz*” que utiliza em grande escala elementos polirrítmicos. Na música *Junior’s Arrival* (disco *Joy Spring*, liderado pelo pianista Bill Carrothers), Stewart apresenta grupos de frases agrupadas sobre um pulso de tercina de semínima,

The musical score for 'Junior's Arrival' by Bill Stewart shows a complex rhythmic pattern. The top staff is for Percussion, showing a pattern of eighth notes in common time (C). The bottom staff is for Drum Set, showing a pattern of eighth notes in common time (C). The score is marked with a '5' and a '3' over the notes, indicating a 5/8 time signature and a 3/8 time signature.

Figura 19: Transcrição do trecho música “Junior’s Arrival” (GONÇALVEZ, 2013, P.76)

O exemplo traz a aplicação de um recurso conhecido como modulação métrica, onde, sobre o pulso natural do compasso é sobreposta uma nova pulsação e a partir dessa, uma nova subdivisão, porém mantendo a estrutura/forma da primeira camada original.

A ilustração a seguir demonstra o recurso da modulação métrica explorado em outras subdivisões.

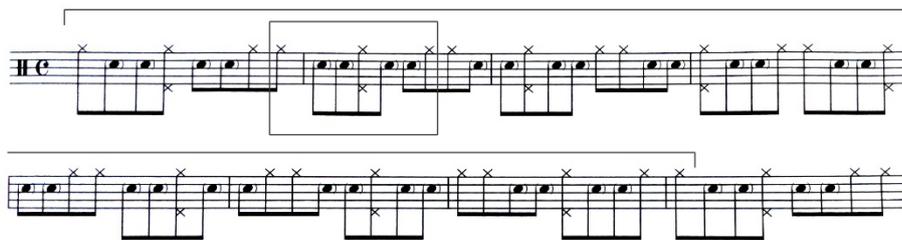


Figura 20: Modulação métrica de 7/8 sobre 4/4 ((HOENIG & WEIDENMUELLER, 2009, p.17)

Nesse exemplo, o quadro menor, demonstra a célula de sete notas dispostas em uma subdivisão de colcheias, resultando musicalmente na célula básica do jazz e uma nova pulsação, sobreposto ao 4/4, reconhecido como as três colcheias tocadas no prato de condução. Este deslocamento, ou *hemíola* leva 7 compassos (linha contínua sobre o trecho musical) para voltar a ser executada no mesmo lugar, nesse caso, na cabeça do compasso.

Considerações Finais

O estudo da polirritmia tem sido amplamente discutido em diversas áreas do estudo da música. Sua importância está na descoberta de novos termos e definições que acabam por revelar outras formas de análise musical, geralmente observados sob parâmetros ocidentais.

Espera-se que os exemplos musicais ilustrados neste trabalho e o glossário de termos e definições aqui apresentados possam auxiliar na análise musical trazendo ferramentas importantes para compreender a polirritmia e seus desdobramentos em diferentes contextos musicais.

Dentro da experiência prática pessoal, esses estudos contribuem severamente para entender questões rítmicas subjetivas que atentam para diferentes aspectos como a intenção da escuta e a percepção de duas ou mais vozes. Portanto, entende-se que a partir do reconhecimento de certos elementos polirrítmicos, a localização e a compreensão de uma música pode mudar significativamente, assim como a intenção de escuta, e conseqüentemente, a forma de interpretação.

Notas

- ¹ Por exemplo, ao analisar uma aplicação de um tipo de polirritmia contida em um ritmo africano, entende-se que sua função dentro deste é o elemento central e que outros elementos são secundários. Em outros casos, esse mesmo elemento polirrítmico pode ser um elemento secundário servindo apenas como um recurso musical de tensão ou passagem.
- ² Híbrido Homeostático é quando os elementos A e B não são reconhecíveis, formando assim um outro elemento.
- ³ Formulas Métricas utilizadas por Geleswki, são combinações de valores curtos e longos na proporção de 1 para 2. Assim, o binário: prop: [1.1], o ternário: prop: [1.1.1] [1.2] [2.1], etc
- ⁴ Elementos mais simples: Polirrítmicos de 3:2, Hemíolas sobre divisões quaternárias, etc.
- ⁵ Modulações métricas sobre tempos ímpares, defasagens, hemíolas mais complexas, etc.
- ⁶ Em dois volumes “Intro to Polyrhythms” e “Metric Modulation”(2009), livro e DVD.
- ⁷ Cross rhythm: the juxtaposition of additive and divisive rhythms; also juxtaposition of two diferente divisive rhythms (Tradução: Cibelle Cristina da Silva)
- ⁸ Core Rhythms: Subdivisions such as eight notes, triplets and sixteenth notes can be grouped to form what we call a core rhythm. For instance, a dotted quarter note is a core rhythm; it is based on the subdivision of eighth notes in groupings of three. The basic core rhythms that we are exploring in Volume 2 are: eighth notes grouped

in five and seven, triplets grouped in four, five and seven, half notes, dotted quarter notes in 5/4 and 7/4 time, and quintuplets. Core Rhythms are the basic building blocks for what we call core grooves.

- ⁹ Core Grooves: Core grooves are a more musical application of core rhythms. To create a core groove, first we take a core rhythm and play it in groupings of two, three, four, or five etc...Examples of core grooves include a basic swing, samba or bossa that is superimposed over a different time feel.
- ¹⁰ Rhythmic Displacements: A Rhythmic displacement is any rhythm or musical phrase that begins on a different part of the beat than its original starting point.
- ¹¹ Metric Modulation: In technical terms, metric modulation signifies changing the tempo of a piece so that the new tempo has some kind of mathematical relation to the original tempo. This is achieved by making a note value from the first tempo equivalent to a note value in the second. For example, if you take a half note in your original tempo and make that half note equal to the quarter note in the new tempo you end up with a modulation to half time.
- ¹² Superimposed Metric Modulation: The superimposed or layered pulse, or what we call core rhythm and core groove, create the illusion of the tempo momentarily shifting when in fact it is not.
- ¹³ Originalmente: “Inherent or subjective patterns”
- ¹⁴ Patrón Estándar: Jeff Pressing (1983) utiliza com frecuencia dígitos, por ejemplo, 22323, para representar la línea temporal africana conocida como patrón estándar. Em la notacion usada por Kubik el mismo se representaria así: [x.x.x.x.x.] (Tradução minha)
- ¹⁵ A trilha foi retirada do documentário Música do Brasil – Programa n. 4 - Música para Boi, do trecho entre 13 e 15 minutos. (Música do Brasil, 2000)
- ¹⁶ Geralmente em 3 tamanhos: agudo, médio e grave.
- ¹⁷ Transcrições somente da harmonia e melodia.

Referências

ANKU, Willie. Circles and Time: A Theory of Structural Organization of Rhythm in African Music. *The Online Journal of the Society for Music Theory*, v. 6, n. 1, Jan, 2000. Disponível em: <<http://www.mtosmt.org/issues/mto.00.6.1/mto.00.6.1.anku.html#AUTHORNOTE>> Acesso em: 15 nov. 2014.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 6023: *informações e documentação: referências: elaboração*. Rio de Janeiro, 2002.

ARRAIS, Marcos Augusto Galvão. *A Música de Hermeto Pascoal: uma abordagem semiótica*. 2006. 184 f. Dissertação (Mestrado em Semiótica e Linguística geral) - Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2006.

BELLEST, Christian; MALSON, Lucien; *Jazz*, Campinas: Papyrus, 1989.

BESSA, Virgínia de Almeida. *A escuta singular de Pixinguinha: história e música popular no Brasil dos anos 1920 e 1930*. São Paulo: Alameda, 2010.

BRESLER, Liora. Pesquisa qualitativa em educação musical: contextos, características e possibilidades. *Revista da ABEM*. Porto Alegre, V. 16, p. 7-16, mar. 2007.

CANDEMIL, Luciano da Silva. *Bumba Maranhão: É festa no arraiá!* Universidade do Vale do Itajaí. Itajaí, mai. 2011. 56 f.

CAMPOS, Lúcia Pompeu de Freitas. O choro contemporâneo de Hermeto Pascoal. In: ANPPOM – Décimo Quinto Congresso, 2005. *Anais...* Rio de Janeiro, 2005.

COELHO, Marcelo Pereira. *Suíte I Juca Pirama: Criação de um sistema composicional a partir da adequação da polirritmia de José Eduardo Gramani ao jazz modal de Ron Miller*. 2008. 345 f. Tese (Doutorado em Música) - Instituto de Artes, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2008.

- CHEDIAK, Almir. *Songbook Gilberto Gil*. vol. 1. Rio de Janeiro: Irmãos Vitale, 1992.
- _____. *Songbook Djavan*. vol 2. 11 ed. Rio de Janeiro: Lumiar, 1997.
- CHAFFEE, Gary. *Technique Patterns*. Miami: Warner Bros. Publications Inc, 1987.
- _____. *Rhythm & Meter Patterns*. Miami: GC Music, 1976.
- DJAVAN. *Djavan*. CBS, 1989. 1 CD.
- EVANS, Lee. The African Origins of Jazz. *Jazzed Magazine*, Las Vegas, march 28, 2012.
Disponível em: <http://www.jazzedmagazine.com/2893/articles/focus-session/the-african-origins-of-jazz/> Acesso em: 18 nov. 2014
- EZEQUIEL, Carlos I. N. *Aplicando polirritmia e métricas ímpares aos ritmos brasileiros: estudos sobre samba e baião*. Memorial (Mestrado profissional em música – Educação Musical). Escola de Música da Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2014.
- FRIDMAN, A.L. Conversas com a música não ocidental: da composição do século XX para a formação do músico da atualidade. *Revista DAPesquisa*. Vol.8, p. 355-371, Revista do centro de artes da UDESC, Santa Catarina, 2012.
- FERRETTI, Sérgio Figueiredo. *Tambor de Crioula: Ritual ou Espetáculo*. 3 ed. São Luiz: Comissão Maranhense de Folclore, 2010.
- FERNÁNDEZ, Rolando Antonio Pérez. El mito del carácter invariable de las líneas temporales. *Trans - Revista Transcultural de Música*, España, num. 11, Julio, 2007. Sociedad de Etnomusicología España. Disponível em: <<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=82201111>> Acesso em: 05 fev. 2014.
- GODOY, Elena. A musicalidade em Nicolás Guillén. *Revista Letras*. Curitiba, Editora UFPR, n. 58, p 137-145. jul/dez. 2002.
- GONÇALVES, Raphael Marcondes da Silva. *As Influências de Bill Stewart na Bateria*. 2013. 182 f. Dissertação (Mestre em Música - Práticas Interpretativas). Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2013.
- GOMES, Sérgio. Workshop Batera. Hemíola: Deslocamento da Frase Musical. *Revista Bateria & Percussão*. São Paulo: Editora Jazz, ano 4, n. 37, set. 2000.
- GILL, Gilberto. *Refazenda*. Philips, 1975. 1 CD.
- _____. Workshop Batera. Fills: Entendendo e aplicando padrões de deslocamento. *Revista Bateria & Percussão*. São Paulo: Editora Jazz, ano 4, n. 40, dez. 2000.
- GRAMANI, J. Eduardo, *Rítmica*. São Paulo: Perspectiva, 2007.
- _____. *Rítmica viva: a consciência musical do ritmo*. Campinas: Editora da UNICAMP, 1996.
- PASCOAL, Hermeto. *Mundo verde esperança*. Estúdio Rádio MEC, 2002. 1 CD.
- HOENIG, Ari; WEIDENMULLER, Johannes. *Intro to Polyrhythms: Contracting and Expanding Time Within Form*, Vol. 01. Pacific: Mel Bay Publications, 2009.
- _____. *Metric Modulations: Contracting and Expanding Time Within Form*, Vol. 02. Pacific: Mel Bay Publications, 2009.
- IPHAN, DOSSIÊ. *Samba de Roda do Recôncavo Baiano*. Brasília: Editora, 2006.
- KUBIK, Gerhard. Pesquisa musical africana dos dois lados do Atlântico: Algumas experiên-

cias e reflexões pessoais. *Revista USP*, São Paulo, n.77, p. 90-97, mar/mai. 2008.

MONFORT, Matthew. *Ancient Traditions – Future Possibilities: Rhythmic Training, Through the Traditions of Africa, Bali and India*. California: [s.n.], 1985.

MÚSICA do Brasil. Direção: Belisário Franca. Produção Executiva: Christina Kler. [S.I.] Giros/Abril Produções. Programa cultural para televisão, 2000. 15 programas.

PASSOS, Juliana Cunha; ZIMMERMAN, Elisabeth Bauch. Rolf Gelewski e suas contribuições para a formação e criação em dança no Brasil. In: VI Congresso de Pesquisa e Pós-graduação em arte Cênicas 2010. São Paulo. *Anais...* São Paulo, nov. 2010.

PAULI, Elvis. *Tempo Bom*. Itajaí, 2013. 1 CD.

PIEIDADE, Acácio. Perseguido fios da meada: pensamentos sobre hibridismo, musicalidade e tópicos. *Per Musi*. Belo Horizonte, n.23, p. 103-112, 2011.

PINTO, Tiago de Oliveira. Som e música. Questões de uma Antropologia Sonora. *Revista de Antropologia*, São Paulo, USP, v. 44, n. 1, 2001.

PITRE-VÁSQUEZ, Dr. Edwin Ricardo, ADAMOWSKI, Fernanda. O time-line como ferramenta analítica para o samba viaduto Santa Efigênia (1978) de Adoniram Barbosa. In: *XXIII Congresso da Associação Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Música*. *Anais...* Natal, 2013.

ROCCA, Edgar Nunes. *Ritmos Brasileiros e seus instrumentos de percussão*. Rio de Janeiro, Escola Brasileira de Música, 1986.

RODRIGUES, Mauren Liebich Frey. *Quatro estudos para piano solo de Vieira Brandão: uma abordagem técnico-interpretativa*. 2012. 96 f. Dissertação (Mestre em Música). Centro de Artes. Universidade do Estado De Santa Catarina, Florianópolis, 2012.

SANDRONI, Carlos. *O Feitiço Decente: Transformações do samba no Rio de Janeiro*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2001.

SADIE, Stanley. *Dicionário Grove de Música: edição concisa*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1994.

Elvis Pauli - é Bacharel em Música pela Universidade do Vale do Itajaí (2014), compositor, arranjador e multi-instrumentista. Ganador do prêmio “Mérito Acadêmico”, foi bolsista dos projetos PROLER e PIBID. Em 2013 lançou o trabalho autoral de música instrumental “Tempo Bom”. Fez parte do Grupo de Percussão de Itajaí, Quarteto Sagaz e Orquestra da Univali. Integra o Grupo Cultural Tarrafa Elétrica, Homem Banda e Sua Mina, Quarteto Elvis Pauli e Orquestra de Acordeom de Brusque. É Idealizador do projeto “Jazz Pra Uma” - Univali.

Rodrigo Gudín Paiva - é licenciado em Música pela UDESC, mestre e doutorando em Música pela UNICAMP, professor nos cursos de licenciatura e bacharelado em Música da UNIVALI. Atua como pesquisador nas áreas de educação musical e performance, integra a orquestra Camerata Florianópolis, Luiz Gustavo Zago Trio, e coordena o GPI – Grupo de Percussão de Itajaí. Autor dos livros: “Bateria e Percussão Brasileira em Grupo” (2010), “Livro do aluno – Bateria” (2013) e “Livro do aluno – Percussão” (2013), lançados pelo Projeto Guri.
