

# **Música Para Bateria Solo: Um Estudo da Bateria na Música Erudita**

**Rui Filipe Jesus Faustino**

**Trabalho de projecto em Artes Musicais**

**Março de 2018**

Trabalho de projecto apresentado para cumprimento dos requisitos necessários à  
obtenção do grau de mestre em Artes Musicais, sob a orientação científica de Isabel Pires

*Para a Maria da Graça*

# Música Para Bateria Solo: Um Estudo da Bateria na Música Erudita

Trabalho de projecto apresentado para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de Mestre em Artes Musicais sob a orientação científica de Isabel Pires

por

Rui Filipe Jesus Faustino

PALAVRAS-CHAVE: bateria, percussão, jazz, música contemporânea

Resumo:

O repertório escrito para a bateria tem crescido continuamente nos últimos trinta anos. Tanto como solista, ou incorporada ou em grupos de música de câmara, os conceitos e abordagens propostos pelos compositores para a bateria têm sido variados. Em ocasiões, a bateria é-nos proposta, com a mesma tipologia que traz da música popular, mas, colocada num outro contexto. Também é possível, encontrarmos a bateria modificada e preparada, propondo o próprio instrumento, uma mudança de paradigma.

O núcleo do projecto consiste em quatro peças compostas exclusivamente para a bateria. Serão apresentadas em formato áudio com partitura e descrição.

O trabalho também irá contextualizar o instrumento historicamente, e apresentar, nalguma extensão, os instrumentos constituintes da bateria. Pretende-se reforçar e propor a abordagem da bateria, enquanto instrumento solista no contexto da música contemporânea de tradição artística europeia. Reforçar porque, a ideia que vai ser trabalhada e apresentada não é inédita, mas é de origem relativamente recente, e propor, porque a abordagem pessoal é sempre singular e única.

# Music For Unaccompanied Drums: A Study of the Drum Set in Erudite Music

by

Rui Filipe Jesus Faustino

KEYWORDS: drum set, percussion, jazz, contemporary music

Abstract:

*Repertoire* for the drum set has developed continuously in the last thirty years. Either as a soloist, or in chamber music, the composer's proposed concepts and approaches have been variable. Sometimes, the drum set is proposed as we know it from popular music, but placed in a different context. It is also possible, to find a modified and prepared drum set, suggesting the instrument itself a paradigm change.

The main aspect of this project comprises four pieces written exclusively for the drum set. They will be presented in audio format with score, and piece description.

The work will contextualise the instrument historically, and to some extent, introduce the different instruments which built the drum set. The aim is to strengthen and propose the drum set as a soloist instrument within the contemporary music of european tradition. To strengthen, because, it is not an unprecedented idea, but is a relatively new one. To propose, because the personal approach is always distinctive and unique.

## Introdução

Este projecto artístico pretende, salientar as potencialidades da bateria e a validade da sua contribuição para a música erudita através do desenvolvimento e estudo de um conjunto de peças.

A bateria é um instrumento com uma história que compreende sensivelmente um século de existência. Nascida no seio da música popular, é lá que comumente a encontramos. Ponto de referência para toda a banda, fornece a pulsação e o compasso, delinea a forma da música, define a energia. No decorrer de todo o século XX podemos observar o desenvolvimento galopante das técnicas, dos idiomas e da indústria deste instrumento que adquiriu uma popularidade notável, sendo actualmente um instrumento de relevo internacional. Quanto maior o virtuosismo e popularidade da prática deste instrumento, mais demarcado o fosso, a separação entre essa música, de carácter popular, e a música artística de expressão europeia. A música de expressão europeia, ou música erudita, também experienciou um desenvolvimento e crescente protagonismo dos instrumentos da família da percussão durante o século XX.

A prática baterística nos diferentes géneros populares assume um corpo idiomático muito distinto em conceito e conteúdo da prática da multi-percussão. Fritz Hauser, baterista suíço, abalou estes fundamentos em 1994 com a edição do disco *22132434141*, abordando convincentemente a bateria como um instrumento solista de concerto.

## Problemática

O campo idiomático de um instrumento compreende o conjunto de recursos que são naturalmente executáveis nesse instrumento, dando origem a um léxico específico. O campo não-idiomático compreende as técnicas extensivas desse instrumento que resulta num léxico mais alargado e conseqüentemente, mais complexo. A prática da bateria, que se consagrou no *jazz* e no *rock* e deu origem a um grande leque de sub-géneros, consiste na sua evolução histórica no contexto destes géneros, e é isso que define o seu campo idiomático.

Tem a bateria, qualidades, características, potencial para ser apresentada num contexto de música de câmara, perante um público, em situação de concerto? Estão presentes os elementos musicais, melodia, harmonia, ritmo, forma e som em justa proporção para criar interesse suficiente de modo a que possamos resgatar o instrumento da sua função rítmica e colocá-lo na posição de solista?

Para a bateria funcionar no contexto da música erudita, é necessário que alarguemos o seu âmbito de acção para o plano não-idiomático. Os instrumentistas que tocam multi-percussão não se especializam num instrumento propriamente dito, mas sim, na capacidade e flexibilidade de aglomerar instrumentos de acordo com a obra a interpretar. Consequentemente, existe a especialização em lâminas e/ ou repertório de orquestra. Da mesma forma, a bateria é um instrumento que exige especialização pela unicidade do seu paradigma.

Ao abordarmos a bateria na perspectiva da especialização do instrumento enquanto solista de concerto de música erudita, temos que ter um leque de obras capaz de a elevar a esse estatuto e, consequentemente, também uma pedagogia, um plano didáctico nesse sentido. A minha proposta consiste, através da minha pesquisa e estudo, contribuir para a evolução da bateria como instrumento solista no contexto da música erudita, e para a sua pedagogia.

## Estado de arte

Fritz Hauser com a referida edição do disco *22132434141* promove pela primeira vez, com um repertório alargado para concerto, a bateria a instrumento do campo da música erudita. Neste disco foram comissionados os compositores Bun-Ching Lam (Subito Music Corporation - SU.91240055), Joey Baron, Warren Smith, Rob Kloet, Pauline Oliveros (Deep Listening Publications, 1998), Franz Koglmann, Stephan Grieder, John Cage (Edition Peters, nº 67349), Pierre Favre, e Mani Planzer, para escrever peças para este instrumento. O disco, editado em 1994 pela Sound Aspects Records, apanhou a comunidade musical totalmente de surpresa pois o paradigma da bateria estava sujeita a critérios de outro âmbito musical. Hauser confrontava já então a bateria com obras arquitectónicas, com bailados, com peças radiofónicas, fazendo alusões ao trabalho de Varèse, Cage e Pierre Schaeffer. No disco *On Time And Space*, de 1999 está presente uma instalação de 50 pratos, de onde, na sonoridade, se demarca a colisão dos harmónicos dos diferentes instrumentos.

Hauser não foi contudo o primeiro intérprete de repertório exacto para a bateria. *Black Page* é a primeira peça que se conhece, escrita em 1976 por Frank Zappa para o baterista Terry Bozzio. É uma peça muito no estilo idiossincrático de Zappa, fundamentada na estética rock. James Dilon, influenciado pela riqueza polirrítmica do estilo carnático da música do sul da Índia, escreve em 1979 *Ti.Re-Ti.Ke-Dha*. Stuart Saunders Smith escreve em 1983 *Blue Too* para bateria e em 2001 *Brush*. *Nasenflügelanz* é uma peça escrita por Karlheins Stockhausen em 1988 para bateria e sintetizador. Em 2001 escreve o compositor Rand Steiger a peça *Elusive Peace* para bateria e

violoncelo, Missy Mazzoli em 2005 escreve *In Spite of All This* para septeto com bateria. Em 2008 *Train Set* é escrito por Eliot Britton para bateria e electrónica e em 2009 escreve Nicole Lizée a peça *Ringer* para bateria solo. Em 2011 Steven Snowden escreve *For So Long It's Not True* para orquestra de câmara com bateria, e Arthur Kreiger escreve *Strike Zone* para bateria e electrónica. Em 2012 Scott Edward Godin escreve *Full Grown* para bateria solo. Ted Hearne escreve em 2014 *Furtive Movements I; II & III*, para bateria e violoncelo.

O músico Peter Jarvis editou em 2015 o livro *Drumset Music for the Concert Stage 1* pela Calabrese Brothers Music, LLC onde constam dez peças de diferentes compositores para bateria solo: Helmut Calabrese: *Seeking*, Darren Gage: *Gimme Five*, Patrick Hardish: *Solo for Pete*, Peter Jarvis: *Four Plus Three*, Payton MacDonald: *Bonk*, Robert Martin: *Imperfect Copies*, Wayne Peterson: *Trap Drum Fantasy*, Gene Pritsker: *Opposite Extreme of Benevolence*, David Saperstein: *Drum Set Solo*, Carlton Wilkinson: *Jungle 5 – 7675*. Numa carreira prolífica contando com obras escritas e encomendadas, Jarvis contribuiu de forma relevante para a expansão e promoção do repertório para bateria na música erudita.

## Metodologia

Com o objectivo de alargar e promover o repertório para a bateria no contexto da música erudita, vou apresentar neste trabalho quatro peças para bateria. Duas de minha autoria e duas de outros compositores. Laura Mello e Ferdinand Breil são os compositores convidados por mim, que irão escrever, cada um, uma peça para a bateria. As peças serão gravadas e apresentadas num suporte áudio que acompanhará o trabalho. As partituras e descrição das peças também farão parte. O instrumento que irei usar é o resultado da reflexão acerca dos instrumentos que têm sido usados nas obras mencionadas no estado de arte. O instrumento será a minha interpretação da prática baterística contextualizada com a situação intimista da música de câmara. Assim, não estando a bateria obrigada a servir de acompanhamento rítmico, podemos mudar o seu carácter sonoro de forma a aproximar-se de outro ideal estético.

O trabalho escrito consiste no enquadramento histórico e na exposição dos conceitos que suportam a gravação.



# índice

Dedicatória .....	II
Resumo .....	III
índice .....	VIII
Capítulo I	
1. Tambor .....	1
1.1 Organologia .....	1
1.2 História .....	2
2. Caixa-de-rufo .....	10
2.1 Organologia .....	10
2.2 História .....	11
3. Bombo .....	18
3.1 Organologia .....	18
3.2 História .....	19
4. Pratos .....	21
4.1 Organologia .....	21
4.2 História .....	22
Capítulo II	
1. Bateria .....	27
1.1 História .....	27
1.2 Lista de obras para bateria solo, ou acompanhada de um instrumento .....	47
Capítulo III	
1. Percussão contemporânea .....	49
1.1 Breve história .....	49
1.2 Multi-percussão e ensemble de percussão .....	52
2. Antecessores .....	53
2.1 <i>A Arte do Ruído</i> , de Russolo e <i>Ballet Mécanique</i> , por George Antheil .....	53

## Capítulo IV

1. Síntese .....	57
1.1 Definição de multi-percussão .....	57
1.2 Bateria e multi-percussão .....	58
2. Solistas na bateria, precursores .....	63
2.1 Max Roach .....	63
2.2 Fritz Hauser .....	64

## Capítulo V

Peças .....	66
- Faixas áudio em anexo	
1. Milk, por Ferdinand Breil .....	68
1.1 Descrição da peça .....	78
2. Pidglning, por Laura Mello .....	80
2.1 Descrição da peça .....	87
3. Para Uma Árvore, por Rui Faustino .....	92
3.1 Descrição da peça .....	95
4. Parafusos Para Fusos, por Rui Faustino .....	96
4.1 Descrição da peça .....	103

## Capítulo VI

1. Conclusão .....	105
Bibliografia .....	107



## Capítulo I

Neste capítulo vão ser apresentados os principais instrumentos constituintes da bateria numa perspectiva organológica e histórica. A descrição organológica proporcionará a compreensão objectiva do instrumento enquanto corpo material. A elaboração histórica resulta da pesquisa que foi feita com o objectivo de compreender o que define o instrumento. Qual foi a sua origem e processo evolutivo.

Serão abordados:

- o tambor
- a caixa-de-rufo
- o bombo
- os pratos

### 1. Tambor

- Organologia
- História

#### 1.1 Organologia

O tambor é um instrumento musical que pode ter uma forma cilíndrica, cónica, de barril ou taça, - podendo também ter uma forma bipartida, como é o caso do *djembe* africano, que contém duas destas formas: uma parte inferior cónica e uma superior em forma de taça. Tem peles tensionadas, cobrindo uma única extremidade, ou no caso de duas extremidades, poderá cobrir ambas ou apenas uma. As peles podem ser de animal ou sintéticas. São tensionadas no corpo de acordo com o ideal de som, ou com o desenvolvimento técnico do instrumento. Podem ser pregadas, coladas, esticadas por meio de cordas ou parafusos de tensão. O corpo pode ser de madeira, metal, osso ou cerâmica. É caracterizado no sistema Hornbostel-Sachs como um membranofone, podendo por vezes ser um idiofone também (Hornbostel, 1914). As membranas estão na origem do som, sendo que o tambor pode ser percutido com as mãos, baquetas ou outros objectos, sacudido ou friccionado. O corpo do instrumento funciona como caixa de ressonância.

## 1.2 História

Nas primeiras cenas do filme, *2001: A Space Odyssey*<sup>1</sup>, Stanley Kubrik representa um grupo de homínidos que descobre, entre os restos mortais de um animal, um osso. Possivelmente um fémur. Num rasgo de génio, um indivíduo compreende pela primeira vez na história da humanidade, o poder que um utensílio lhe confere. No processo da descoberta, ele percute. O fémur acaba por se tornar numa arma letal que irá garantir a supremacia daquele grupo sobre um outro.

Estima-se, através de descobertas fósseis, que o homem moderno tenha evoluído em África algures entre 150,000 e 50,000 anos atrás. O antepassado comum entre o humano e o chimpanzé viveu até há cerca de 5 milhões de anos. Os restos do homínido mais antigo que se conhecem, *Australopithecus Ramidus*, datam de há 4,4 milhões de anos (Klein, 1995). Na última era glacial, o pleistoceno teve início há 2,6 milhões de anos, e é aqui, no decorrer da era glacial, que se crê que o Homem começou a usar peles de animais (Beeby, 1960).

A existência simultânea entre o *Homo Sapiens* e outros homínidos, como o Neandertal ou outras formas arcaicas de existência humana, não nos proporcionou testemunhos de diferença comportamental entre eles. No entanto, é em África num período compreendido entre há 50,000 e 40,000 anos atrás que identificamos a génese do uso que o homem moderno faz das suas capacidades cognitivas.

*(...) only around 50,000-40,000 years ago that a major behavioral difference developed. Archaeological indications of this difference include the oldest indisputable ornaments (or art broadly understood); the oldest evidence for routine use of bone, ivory, and shell to produce formal (standardized) artifacts; greatly accelerated variation in stone artifact assemblages through time and space; and hunting-gathering innovations that promoted significantly larger populations. As a complex, the novel traits imply fully modern cognitive and communicative abilities, or more succinctly, the fully modern capacity for Culture.*

(Klein, 1995)

Klein estabelece uma relação directa entre o *modern human behaviour (sic.)*, ou seja, a forma comportamental moderna humana, e a prática cultural. Salienta a simultaneidade entre, o aceleração da criação de artefactos e representações a partir de há 50,000 anos, e a diminuição

<sup>1</sup> Guião escrito por Arthur C. Clarke e Stanley Kubrik, 1968.

acentuada da transformação morfológica humana. Atribui a esse facto, o alcance do estado de evolução do cérebro no *Homo Sapiens*. (Klein, 1995).

Antes desta altura o Homem já possuiria tendências rítmicas inatas e o corpo teria sido certamente o primeiro objecto de percussão (Engel, 1929). A forma mais elementar de expressão musical é a percussiva (Forsyth, 1916). Os tambores teriam sido os primeiros instrumentos (Blades, 1984).

Na natureza podemos observar expressões rítmicas, deliberadas, em várias espécies. Na floresta Tai, os chimpanzés percutem as árvores para comunicar entre si e transmitir directrizes de orientação (Dean, 1980). É-nos conhecida a imagem de mamíferos que percutem o chão com os pés ou patas como sinal de resistência ou intimidação. Ou dos pica-pau que transmitem as suas mensagens à distância percutindo o tronco das árvores. É-nos difícil imaginar que uma forma de vida inteligente não tenha desde logo adoptado padrões rítmicos como forma de expressão. A dualidade rítmica está presente em todos aspectos da vida e da natureza. Se pensarmos em sístole e diástole, temos automaticamente uma pulsação. Sendo a primeira preocupação do homem primitivo a sobrevivência, este teria que procurar locais recôndidos e seguros para permanecer. No silêncio da noite, repousando a cabeça sobre as mãos e pressionando o trago da orelha poderia perfeitamente escutar a sua pulsação. Sentiria o coração saltando no peito depois de perseguir uma presa numa caçada ou correndo para salvar a própria vida. O coito é rítmico. Caminhar ou correr exige também a dualidade de uma pulsação alternando pé ante pé, assim como o dia e a noite, ou o quente e o frio.

A história do tambor em si, confunde-se com a própria história da humanidade. As primeiras formas de tambor não seriam certamente um membranofone, pois o processo de construção de um membranofone é complexo e assume o domínio de várias técnicas, mas antes um idiofone. O célebre percussionista e musicólogo inglês James Blades propõe o tambor-terra<sup>1</sup>, devido essencialmente às suas características elementares e intuitivas, como hipoteticamente o primeiro tambor a ser usado pelo homem.

O tambor-terra é basicamente um orifício escavado no solo que, ao ser percutido com as palmas das mãos ou pés, funciona como corpo de ressonância. Esta prática pode ser encontrada nos pigmeus da Nova-Guiné (Blades, 1979), ou em versões que já poderíamos considerar ser um membranofone, onde o orifício é coberto por uma tábua que é percutida, encontrada nas Ilhas-

<sup>1</sup> Tradução do autor.

-Salomão, Indonésia e Malásia (Dean, 1980).

Blades situa esta prática em cronológica simultaneidade com o uso do *slit drum*, ou tambor de toras. Este tambor seria um idiofone que terá tido origem na prática percussiva no tronco oco de árvores.

O Homem primitivo terá descoberto que as cavidades são propícias à ressonância (Blades, 1979). Após ter encontrado interesse na sonoridade dos troncos ocios das árvores, o Homem terá começado a escavar ele próprio os troncos para construir o instrumento. O tambor de toras persiste até aos nossos dias e pode ser facilmente encontrado no mercado, usando a terminologia inglesa, *slit drum* ou *log drum*.

Existem evidências arqueológicas, representações pictóricas e literatura baseada em estudos antropológicos, que nos permitem reconhecer a existência de instrumentos musicais desde há 30.000 anos (Blades, 1979). Matt Dean no seu livro, *The Drum: A History*, interpreta pinturas rupestres datadas do paleolítico superior encontradas no sul de França em Les Trois-Frères, representando bisontes, numa dança munida de um corno de bisonte que ele propõe ser um instrumento musical, mais precisamente um reco-reco<sup>1</sup> (Eshleman, 2009).

O membranofone é o arquétipo do tambor. A aparência entre alguns tambores e vasilhames é óbvia. Não será muito arriscado assumir que os primeiros membranofones a evoluir do tambor-terra coberto por troncos, tenham tido lugar neste contexto: uma pele de animal esticada sobre um vasilhame receptáculo de víveres. Blades adianta a pele de animais marinhos ou répteis como a hipótese mais provável.

*How the first skin drum came into being must remain a matter of conjecture. (...) The earliest drums were of wood, and were headed with the skins of water animals, lizards, fish and snakes.*

(Blades, 1979)

Estes instrumentos seriam percutidos com as mãos e, só as peles mais grossas, de caça e gado, seriam percutidas com utensílios.

A madeira e as peles são materiais que padecem com o tempo e não chegariam aos dias de

<sup>1</sup> James Blades situa o aparecimento do reco-reco no paleolítico inferior.

hoje para testemunhar o que o homem do paleolítico utilizou para percutir. Os objectos de que dispomos são de pedra e osso. Tudo o que podemos fazer neste sentido é supor, o que e como, poderia então ter acontecido.

*We can speculate that our distant ancestors may have originally used music in religious ceremony, hunting calls, courtship, battle, or social bounding, but it always be speculation.*

(Dean, 1980)

Uma pele não sendo sujeita a um tratamento fica rígida, inutilizada. As peles teriam que secar, abertas, provavelmente esticadas em paus. Daí até se descobrir as propriedades elásticas e acústicas das peles, não é um grande passo. Basta assumir que o corpo humano foi o primeiro objecto de percussão. Se o Homem percutiu a sua própria pele com resultados sonoros distintos de acordo com a densidade do corpo, terá sido também induzido a percutir a pele dos animais abatidos. Pode ter batido numa pele esticada para a libertar de insectos e parasitas, pode tê-la usado para cobrir um esconderijo descobrindo a ressonância de uma pele numa cavidade. Blades menciona o trabalho do Dr. Kirby<sup>1</sup> onde, numa tribo da África do Sul, a tribo Swazi, foi observado um instrumento denominado *intambula*, de nomenclatura muito provavelmente derivada do português *tambor*, onde, a pele de bode é rapada e molhada, seguidamente esticada sobre um pote de terracota. Nuns casos um indivíduo segura a pele esticada enquanto outro a percute com um pau, ou, noutros, um único indivíduo ajoelha-se sobre a pele prendendo-a na parte das pernas do animal, e colocando o pote sob a pele, estica-a com a mão esquerda e percute-a com a mão direita.

Junto do Homem primitivo, a percussão teria um papel bélico, ritualístico e mítico, e de definição de papéis sociais. Em culturas da África oriental o pau que percute está muitas vezes conotado com o símbolo fálico masculino e o recipiente, por contraste, com o aspecto feminino. Nesse contexto, e por essa razão, só os homens tocam a percussão. O uso de ossos humanos como utensílio para percutir, está também conotado com aspectos ritualísticos (Dean, 1980). Acreditava-se que as árvores ocas e os tambores de toras eram habitados por espíritos. Isso pode testemunhar-se nas formas místicas de animais representados nestes tambores em várias culturas das ilhas do Pacífico. O homem primitivo venerava e temia a natureza. O tambor teria um aspecto divino em si. Devido às suas condições acústicas excepcionais acreditava-se na existência de espíritos dentro do tambor.

<sup>1</sup> Kirby, P.R. *The Musical Instruments of the Native races of South Africa*, Johannesburg, 1953.



R. S. Ratray descrevendo alguns rituais que precedem a construção de um tambor na África Ocidental no princípio do séc. XX, menciona que, uma árvore antes de ser abatida, é-lhe prestada homenagem e são-lhe feitas várias oferendas. O construtor do instrumento deve observar o jejum, e a árvore é recebida na aldeia com uma cerimónia (Ratray, 1923). O membranofone foi conotado com práticas ritualísticas desde a sua concepção, foram-lhe acreditados poderes mágicos e foi tido como mais sagrado que qualquer outro instrumento (Blades, 1979).

Como já foi mencionado, a história da evolução da percussão está sujeita a meras conjunturas. Isto é assim até aos tempos da Mesopotâmia, onde o aparecimento da escrita teve lugar, e também aos tempos do antigo Egipto, onde as práticas funerárias possibilitaram a conservação de vários objectos importantes, destinados a acompanhar os defuntos no seu percurso além-vida (Dean, 1980). A escrita cuneiforme dos sumérios era gravada em placas de barro e muitos dos testemunhos que chegaram até aos nossos tempos são gravações e ilustrações em peças de cerâmica.

Antes da idade do bronze, onde surgiram as primeiras nações da Mesopotâmia, uma invenção teve lugar que consta ser a primeira grande invenção humana: a cerâmica (Drown, 2010). O autor consultou duas obras de referência, que se ocupam especificamente da história da percussão e do tambor<sup>1</sup>, e em ambas existe um hiato que não nos esclarece, onde e quando a cerâmica começa a ser usada na construção de tambores. Também não apontam um período exacto para o aparecimento de membranofones em metal.

Blades menciona, sem qualquer contextualização no que respeita o material constituinte do instrumento, um membranofone cilíndrico que consta no catálogo do *Cairo Museum (sic)*, cujo corpo é em bronze. Refere também que os primeiros tambores na China teriam sido de barro com pele de veado (Blades 1979). No entanto esta informação surge no contexto da dinastia *Chou* que teve início em 1125 BC, muito após o início do neolítico no médio oriente. Matt Dean, menciona um tambor actual, da tribo *Zwasi* originária da África do Sul, a *Intambula*, que tem um corpo de barro. Menciona a construção de tambores em diversos tipos de madeira ou cerâmica nos tempos do antigo Egipto, (Dean, 1980) mas não fornece datas concretas ou aproximadas.

A aparente lacuna deve-se talvez ao facto de, a informação que possuímos acerca da percussão e do tambor do período pré-histórico, basear-se em achados arqueológicos e em estudos antropológicos feitos no decorrer do séc. XIX e XX junto de tribos primitivas. Testemunhos mais concretos surgem, como já foi referido, a partir do momento em que se começa a usar a

<sup>1</sup> *Percussion Instruments And Their History*, de James Blades, e *The Drum: A History*, de Matt Dean.

escrita, já na idade do bronze. Não havendo documentação que comprove e complete as partes deste *puzzle* cronológico, é impossível afirmar cientificamente quando é que determinadas matérias começaram a ser utilizadas na elaboração e construção dos instrumentos. É no entanto plausível afirmar que não foram construídos instrumentos de metal no período anterior à idade do bronze.

O trabalho em cerâmica mais antigo que se conhece, a *Vénus de Dolni Vestonice*, provém do paleolítico superior e data de entre 26,000 AP (Nowell, 2006). As peças de cerâmica relacionadas com a agricultura e a sedentarização do Homem são o tipo de recipiente que mais facilmente se pode conotar com a construção de tambores.

A partir do séc XIX, arqueólogos europeus, nomeadamente franceses e ingleses, movidos pelos relatos bíblicos respeitantes às culturas que povoaram o médio oriente há cinco milénios atrás, dirigiram-se para a zona do crescente fértil com a finalidade de encontrar artefactos que lhes permitissem reconstruir as histórias bíblicas<sup>1</sup>. Os vestígios que encontraram dos Sumérios, Assírios, Egípcios e Hebreus, superaram todas as suas expectativas.

Carl Engel relata com evidente entusiasmo as descobertas arqueológicas que foram tendo lugar entre a segunda metade do séc. XIX e os inícios do séc. XX,

*Not only have we become better acquainted, by means of sculptures and paintings, with the musical instruments of several ancient nations, but in some instances the actual instruments have been discovered in tombs or other places, where, protected from the destroying influences of air and damp, they had remained almost unchanged (...) in one of the famous sepulchres at Thebes an Egyptian harp was found, with catgut strings which, when touched, still emitted sounds, though the instrument had been immured and mute probably about three thousand years.*

(Engel, 1929)

Os sumérios, que habitavam a Mesopotâmia antiga, possuíam já, há 5,000 anos, uma grande variedade de instrumentos de construção elaborada. Entre eles estavam os tambores. No fragmento de um vaso encontrado em Bismya, datado de 3,000 AC, está representado um tambor, do tipo membranofone. Noutras peças artísticas datadas de 2,700 AC, podem ver-se vários tipos de

<sup>1</sup> No livro, *Manners and Customs of the Ancient Egyptians*, de Wilkinson, J., a edição é revista por Samuel Birch, presidente da sociedade de arqueologia bíblica.

tambor representados, tendo alguns uma única membrana e outros, a julgar pela postura dos executantes, provavelmente duas (Blades 1979). Tambores de vários tamanhos e tipo de construção, de origem suméria, são enumerados por Blades, cuja existência é narrada em murais e peças de cerâmica que datam do terceiro milénio AC. Os tambores seriam tocados tanto por homens como por mulheres e percutidos com as mãos. Assume-se que as peles teriam características sagradas, o que justifica a não utilização de utensílios para percutir o instrumento. As ilustrações referidas representam templos e marchas que poderiam ser procissões ou festividades.

Outra nação que habitou a Mesopotâmia foi a assíria, que conquistou a cidade de Babilónia no séc. XIII AC. Os assírios eram musicalmente mais evoluídos do que outros povos da sua época. Não só dispunham de um leque extenso de instrumentos de percussão, sopros e cordas, como também tinham um nível de sofisticação musical que já lhes permitia conjugar diferentes tipos de instrumentos de cordas, ora em concertos de música instrumental, ora para acompanhamento vocal. Estavam também familiarizados com o uso do braço do instrumento, de tal forma que podiam executar um grande número de notas com um número reduzido de cordas (Engel, 1929).

No livro *The Music of the Most Ancient Nations*, Engel apresenta-nos um relevo em madeira, de origem assíria, onde está representada uma mulher que percute com as mãos um tambor de uma única pele, que está preso à sua cintura ou ombro. Contrapõe com outro tipo de tambor em forma de barril, que teria duas peles e seria transportado em posição horizontal sendo ambas as peles percutidas pela mão do respectivo lado. Curiosamente Engel atribui a definição genérica de *tom-tom*<sup>1</sup> a este instrumento (Engel, 1929).

Estes instrumentos são de influência suméria, assim como são os tambores encontrados no antigo Egipto antes de 2,000 AC. A partir desse ano são inúmeros os exemplares e representações que chegaram até hoje (Blades, 1979). Curt Sachs acha improvável que antes dessa data o tambor fizesse parte dos rituais egípcios, considerando os raros exemplares anteriores a essa data, exceções de importação suméria (Sachs, 1940). Engel menciona quatro tipos de tambor egípcio. Um primeiro tipo de forma cónica com comprimento entre 60 e 90cm, tinha peles em ambas as extremidades. Seria suspenso por uma corda ao ombro e percutido em ambas as peles com as mãos. Um exemplar do segundo tipo de tambor foi descoberto em escavações arqueológicas em Tebes em 1823. É em forma de barril e as peles são presas por cordas de intestino de gato estica-

<sup>1</sup> Curiosamente, porque tom-tom também é um tambor que faz parte da bateria.

das verticalmente, entrelaçadas por uma corda horizontal que permitia regular a tensão da pele. Engel não especifica se o instrumento tem uma ou duas peles, mas indica que este instrumento era tocado por baquetas. Alguns exemplares deste tipo de baqueta encontram-se entre o espólio de um museu em Berlim<sup>1</sup> (Engel, 1929). O terceiro tipo é muito semelhante à actual *Darabukka* egípcia, que tem uma base cilíndrica e uma parte superior em forma de taça e seria de madeira ou cerâmica. A *Darabukka* é tocada com as mãos e tem uma única pele de peixe ou réptil, muito elástica. O quarto é um pandeiro. Não um pandeiro na acepção ocidental que temos do instrumento, mas de forma rectangular, com os lados arredondados. A este instrumento, os árabes chamaram *Doff*, e os Hebreus *Toph*<sup>2</sup>.

A música dos hebreus foi amplamente influenciada pela música dos assírios e dos egípcios (Engel, 1929; Dean, 1980).

Apesar do proteccionismo cultural no seio da cultura hebraica no decorrer da sua estadia no Egipto<sup>3</sup>, e da sua determinação em existir como nação, a música hebraica sofreu um processo de aculturação no decorrer dos quatro séculos que permaneceu naquele país. Essa aculturação deveu-se ao facto de a música egípcia ser mais elaborada e sofisticada que a hebraica (Engel, 1929). Depois de um período de escravatura que durou setenta anos, o povo hebreu voltou a Jerusalém no séc. XIII AC, onde mais uma vez se submeteu a um processo de aculturação (Dean, 1980). A música hebraica é para nós interessante devido às inúmeras passagens bíblicas que descrevem a sua prática. O tambor surge invariavelmente mencionado no antigo testamento na forma de vários instrumentos. Alguns exemplos são, Êxodo XV, 20 onde no lugar da tradução para português *tamboril*<sup>4</sup>, entende Engel ser a *Darabukka* (Engel, 1929),

*Então Miriã, a profetisa, a irmã de Aarão, tomou o tamboril na sua mão, e todas as mulheres saíram atrás dela com tamboris e com danças.*

ou em Juízes XI, 34 onde vem mencionado o Adufe.

*Vindo pois Jefté a Mispá, a sua casa, eis que a sua filha lhe saiu ao encontro com adufes e com danças: e era ela só a única; não tinha outro filho nem filha.*

<sup>1</sup> No museu Pérgamon onde também se encontram os muros da Babilónia e o busto de Cleópatra.

<sup>2</sup> O adufe português será herdeiro desta linhagem de instrumentos.

<sup>3</sup> De acordo com Engel, esta é a opinião do histórico musical, Saalschütz.

<sup>4</sup> *Timbrel* na tradução para o inglês.

A música da Grécia Antiga, apesar de rica e prolífica, não trouxe novidades no que respeita a inovações na família da percussão. Nem tampouco, no contexto da música militar. A maior parte da arte rítmica dos gregos relacionava-se com a poesia cantada, pelo que, as liras e sopros eram predominantes. Havia a prática da percussão, onde se destacava o uso de um *frame drum*<sup>1</sup>, instrumento popular, amplamente difundido por toda a Mesopotâmia e Egipto desde o tempo dos sumérios. Este *frame drum* tinha duas peles e era tocado exclusivamente por mulheres, com as mãos, no culto das divindades de Dionísio e Cibele (Blades, 1979).

## 2. Caixa-de-rufo

-Organologia

-História

### 2.1 Organologia

A caixa-de-rufo, ou tarola<sup>2</sup>, é um instrumento de percussão, cilíndrico, da família dos membranofones. As medidas do instrumento consideram o seu diâmetro e a sua profundidade, e são definidas em polegadas<sup>3</sup>. Por regra, a profundidade não ultrapassa as medidas do diâmetro, excepto em certos tipos de caixa de parada militar ou em exemplares arcaicos do instrumento. A medida comum do instrumento na actualidade é de 14"x 6,5" <sup>4</sup>. O diâmetro do instrumento pode variar entre as 10" e as 16", em grandezas pares, e a profundidade entre as 3 ¼" e as 14". Os materiais de construção são diversos, contando com diversos tipos de madeiras: das mais flexíveis e reverberantes às mais rijas e sonoras, diversos tipos de metais: desde o bronze de sinos, ao alumínio, latão e cobre, desde o acrílico às fibras de vidro. As peles são sintéticas, podendo também ser naturais, de origem animal. São tensionadas em aros de metal ou madeira, na actualidade usando-se apenas um aro por pele. Para isso usam-se parafusos de tensão que passam

<sup>1</sup> Instrumento de percussão de profundidade reduzida. O termo em inglês é usual no espaço lusófono.

<sup>2</sup> Do galês *taro* (bater) descendeu o francês *tarolle* e daí *tarola* em português.

<sup>3</sup> 1" (polegada) equivale a 2,54cm.

<sup>4</sup> Diâmetro x profundidade.

pelo aro que submete a pele e enroscam-se num pequeno dispositivo denominado pilar<sup>1</sup> que está fixado no corpo do instrumento. Os pontos de afinação para um instrumento comum de 14" podem ser oito ou dez, equidistantes, por pele.

A caixa-de-rufo está munida de um sistema de alavanca que permite adicionar um bordão à pele de ressonância ou libertá-la deste. Alguns modelos de caixa-de-rufo possuem uma ligeira depressão nos pontos do vértice do corpo, diametralmente opostos, onde passam os atacadores do bordão para facilitar um maior contacto entre o bordão e a pele. O bordão é genericamente conhecido por tapete, e pode também ele ter variadas dimensões ou ser constituído por diferentes metais, de acordo com a sonoridade desejada. Originalmente o tapete era formado por tripas de animal, mas actualmente consiste em várias tiras de metal em forma de espiral, que lhe confere elasticidade e aderência à pele. Pode ter um menor número de espirais e ser estreito, ou um maior número de espirais e ser bastante largo, influenciando assim a área da pele coberta e a intensidade do *buzz*<sup>2</sup>. O bordão também pode ser de cabos, do tipo das cordas de metal da guitarra. Existem sistemas de tapete com dois ou três tipos de bordão que se podem combinar de acordo com a sonoridade desejada. A tarola aliviada do tapete soa a um tambor tenor comum, sob a influência do tapete a sua fundamental sobe cerca de uma oitava. A tarola é comumente tocada com baquetas, sendo também frequente o uso de vassouras ou bilros.

## 2.2 História

A Europa não foi prolífica no que respeita à invenção de instrumentos de percussão. Os instrumentos que identificamos na idade média, foram importados de outros povos. Os romanos trouxeram consigo os tambores e os pratos, já eles de influência egípcia. Os cruzados também trouxeram consigo instrumentos musicais, resultado das cruzadas por terras árabes. Um destes instrumentos foi o *tabor*. O tabor era um instrumento de conotação profana, usado na dança. Era um pequeno tambor de forma cilíndrica com duas peles esticadas por um sistema de cordas, e um bordão na pele percutida. Supõe-se que o *tympanum*, termo genérico para tambor na idade média, mencionado na *Ars musica* de Aegidius de Zamora em 1260, seja uma menção ao tabor

<sup>1</sup> *Tension Lug* em inglês, traduzível para pilar de tensão, ou Lugo.

<sup>2</sup> Onomatopaico do efeito do tapete sobre a pele.

(Baines, 1984). Existia então, em toda a Europa, uma grande variedade de nomes para o tabor: *Taberett*, *Taboret*, *Tambourin*, *Tambourin de Provence*, *Tambour de Provence*, *Tambourin*, *Tamburino*, *Atambor* e *Timpanon* (Blades, 1979).

O instrumento ficou documentado em pinturas, esculturas e vitrais por toda a idade média e renascença (Blades, 1979). Exemplos disso são, e.g. uma escultura de um pórtico na Catedral de Lincoln do séc. XIII, onde está representado um anjo tocando o tabor, e a pintura, *Cristo Rodeado de Anjos* de 1386, onde surge igualmente um anjo tocando o tabor. O tabor era tocado por menestrelis, que o suportavam no ante-braço e o tocavam com a mão desse mesmo lado, como acompanhamento de uma flauta<sup>1</sup> que era manuseada pela mão disponível (Gauthreaux, 1989). Quando não acompanhava o sopro, era suportado por uma mão, enquanto a outra o percutia com uma única baqueta. O tabor foi o antepassado do *side drum*, ou caixa militar à tira-colo<sup>2</sup>, e da caixa-de-rufo moderna (Blades, 1979). À medida que a tessitura da flauta foi evoluindo, foram-lhe adicionados mais orifícios, e ambas as mãos foram necessárias para a sua execução. Como consequência, também o tabor passou a ser tocado por um só músico, evoluindo para a forma de caixa à tira-colo, já executada com ambas as mãos. A prática do *pipe and tabor* deu, no séc. XIV, lugar à prática do *fife and drums*<sup>3</sup> (Gauthreaux, 1989). No entanto, a primeira persistiu em zonas rurais. Hoje em dia ainda pode ser encontrada na França, em Provença e Gasconha, e no País Basco. A flauta portuguesa dos pastores de Miranda do Douro também é hereditária desta prática (Baines, 1984).

Quando o tabor evoluiu para a caixa à tira-colo, o tamanho do instrumento aumentou, adquirindo maior volume sonoro e tornando-se um instrumento importante na música militar. Foi neste processo de evolução que o bordão deixou de estar sobre a pele percutida, para passar a ser esticado sobre a pele de ressonância, onde ainda está hoje (Blades, 1979). Como a caixa pendia num ângulo de 45º à altura da cintura, do lado esquerdo do corpo, as mãos assumiram técnicas distintas de execução. A técnica que se estabeleceu na execução deste instrumento denomina-se de “tradicional”. No tabor, o instrumento ficava suspenso no antebraço, o que obrigava a mão desse mesmo braço a adoptar uma técnica particular de percutir. A mão mais ágil tocava a flauta. Na ausência da flauta, uma mão segurava o instrumento enquanto a outra o percutia, num movi-

<sup>1</sup> Esta prática é designada por *pipe and tabor*, pífaros e tambor.

<sup>2</sup> Tradução do autor. As traduções literais disponíveis (e.g. caixa lateral) não caracterizam o que se pretende: uma caixa-de-rufo usada na marcha militar e suspensa por um cinto, de forma oblíqua, desde o ombro direito à cintura do lado esquerdo, conferindo um ângulo de 45º à pele percutida.

<sup>3</sup> *Flauta e caixa*.

mento óbvio e intuitivo. É a conjunção destas técnicas que foi usada para tocar a caixa. Na mão esquerda a baqueta fica presa no polegar, agindo num movimento giratório do braço em torno de si mesmo. Na mão direita a baqueta é empunhada e percute num movimento frontal do pulso.

A Suíça foi o primeiro país a implementar o uso militar da caixa (Chandler, 1990). Nos registos da cidade suíça da Basileia, consta, em 1332 a associação *Fife and Drums* (Gauthreaux, 1989; Blades, 1979). Os membros desta associação eram de altas patentes militares. As tropas mercenárias suíças serviram vários Estados europeus e expandiram o uso militar da caixa à tira-colo por toda a Europa (Blades, 1979). A prática do *fife and drums* também assumiu um papel social e, em Basileia as caixas seriam ouvidas também em casamentos, festas populares e em igrejas (Chandler, 1990).

Christopher Marsh, no seu artigo, *The Pride of Noise: Drums and Their Repercussions in Early Modern England*, menciona que, a partir de cerca de 1540, o termo “drum” é usado exaustivamente em todos os registos e literatura inglesa.

*Drums are mentioned in all sorts of printed literature, including military manuals, ballads, plays, political tracts and sermons. Furthermore, no other musical instrument is referred to more frequently in manuscript sources from the period. Drums appear in civic accounts, diaries, letters, court cases and government records.*

(Marsh, 2011)

Isto porque só no séc. XVI a palavra entra no léxico inglês. O nome tabor, ou tabrett foi lentamente substituído por *drome, dromme, drume*, etc. que era inicialmente onomatopaico de ruído (Blades, 1979). Blades menciona que, para além do emprego militar, a caixa tinha inúmeras aplicações civis, como, chamamentos à população, acompanhamento de entidades em procissões, festividades.

Era no entanto, no contexto militar, que a aplicação da caixa à tira-colo tinha maior relevância. Os executantes eram músicos treinados e a sua tarefa era de maior importância, uma vez que não só imprimiam o tempo da marcha nas tropas, como também, enviavam mensagens vitais para o campo de batalha. Alguns exemplos são, preparar armas, abrir fogo, cessar fogo, retirar. A caixa também acompanhava marchas fúnebres, que estariam, trágica e inevitavelmente ligadas com a actividade militar.



*Orchésographie*<sup>1</sup> é um tratado sobre dança que foi escrito em França por Arbeau no séc. XVI, e é a mais antiga fonte de informação relevante, sobre a execução da caixa que se conhece (Blades, 1979). Neste tratado, Arbeau menciona a importância da caixa para manter o compasso da marcha e ensina a coordenar a passada com o ritmo. Arbeau estabelece um método que vigorava entre os executantes de então e teria passado por tradição oral entre gerações. O ritmo e os golpes tinham uma representação gráfica de mínimas, semínimas e colcheias e eram acompanhadas de recursos silábicos como *tan*, *tere* e *fre*, respectivamente (Blades, 1979).

Outra fonte útil no que respeita o emprego da caixa na música militar é *Il torneo* de Pistofilo escrito em 1621<sup>2</sup>. Pistofilo contribuiu para que soubéssemos mais sobre a forma de executar a música escrita. As suas representações incluíam o *sticking*<sup>3</sup>, na forma da direcção da haste das notas. As hastes para baixo tocavam-se com a mão direita e as hastes para cima, com a mão esquerda (Blades, 1979).

Numa caixa com peles naturais, esticadas por cordas e braçadeiras em pele, seria difícil executar estes rudimentos<sup>4</sup> de forma exacta. Conseguir um rufo *legato* com uma pele lassa, também não seria uma tarefa fácil. O avanço tecnológico do instrumento era inevitável, dado a sua importância no aparelho militar, e relevância em vários aspectos sociais. Praetorius, no seu *Syntagma Musicum*<sup>5</sup>, representa a caixa já com um mecanismo de afinação com parafusos (Blades, 1979). Em meados do séc. XVIII já a caixa tinha alcançado avanços tecnológicos de tal forma que, o tamanho tinha diminuído bastante: devido à eficácia da afinação e à qualidade dos materiais. Já existiam instrumentos também em metal (Vienna Symphonic Library, 2002).

O primeiro manual didáctico para a caixa foi escrito por um anónimo em 1777 na Alemanha<sup>6</sup>. No entanto, foram escritos anteriormente vários tratados militares onde a prática da caixa era mencionada e desenvolvida. Alguns exemplos são: *Military Discipline: or the Young Artillery Man* (1639) por William Barriffe, *Warlike Directions or the Soldier's Practice* (1643) por Anon, *The Academy of Armory* (a.1688) por Randle Holme.

Como já foi mencionado, a tradição da caixa militar provém da Suíça. O repertório era

<sup>1</sup> Arbeau, Thoinot, 1588. *Orchésographie*, Edition F. Viewig, Paris

<sup>2</sup> Pistofilo, 1621, *Il torneo*, Italia

<sup>3</sup> Define qual a mão a usar.

<sup>4</sup> Curtos padrões rítmicos pré-definidos que se executam na caixa. São os fundamentos da técnica e vocabulário.

<sup>5</sup> Praetorius, Michael, 1619. *Syntagma Musicum*, Wolfenbütel, Kassel

<sup>6</sup> *Kurze Anweisung das Trommel-spielen*, Winters, Berlin

transmitido então de forma oral e os padrões eram memorizados e executados com recursos silábicos. O uso de rudimentos nos tambores da Basileia<sup>1</sup> data do séc. XV, e muitos chegaram aos nossos dias, como é o caso do *long roll*, *flam*, *swiss army triplets*, *pataflafla*, *Flam-tap*, *five- seven- nine-stroke roll* (Chandler 1990).

No decorrer do séc. XVIII, o envio de tropas britânicas para os Estados Unidos da América (EUA) deu origem a uma tradição de caixa militar americana. Esta tradição seria no início, e por razões óbvias, em tudo semelhante à tradição inglesa, mas logo, o investimento feito nas técnicas de execução iria conferir um estilo único ao *American Rudimental Drumming*, demarcando-se da sua origem. Proporcionalmente, durante os séc. XVIII e XIX, foram escritos mais manuais para caixa-de-rufo nos EUA do que na Europa (Chandler 1990). Nestes livros, os padrões provenientes do estilo suíço e inglês tinham várias denominações, e.g. *Lessons*, *Characters*, *Exercises*, etc. O termo “rudimento” surge pela primeira vez em 1812, na edição do livro, *A New, Useful and Complete System of Drum Beating*, por Charles Stewart Ashworth.

Veteranos da 1ª Grande Guerra fundaram associações onde procuraram perpetuar a disciplina da caixa militar na sua vida civil. *American Legion* e *Veterans of Foreign Wars* foram duas dessas associações que organizaram competições em várias disciplinas desse contexto. Foi nesta sequência de eventos que foi fundada a NARD- *National Association of Rudimental Drummers*. Ao abrigo desta associação, reuniu-se no dia 20 de Junho de 1932, um comité de treze personalidades, autoridades da disciplina de então, que seleccionou e compilou a lista dos 26 rudimentos que viriam a ser conhecidos por (the) *Standard American Rudiments*<sup>2</sup> (Chandler 1990).

Na Europa, a caixa-de-rufo tardou em chegar à orquestra. Em grande parte devido à sua conotação com a música militar e popular. Marin Marais foi o primeiro compositor a usar a caixa na orquestra em 1706, com a sua ópera *Alcione* (Gauthreaux, 1989; Blades, 1979). Gluck, Beethoven e Rossini são exemplos de compositores que também usaram a caixa na orquestra nos séc. XVIII e XIX. O instrumento seria usado de forma alegórica, invocando o universo militar<sup>3</sup>, ou servindo para adicionar cor, ou reforçar a intenção dinâmica (Gauthreaux, 1989).

O renovado interesse pela caixa-de-rufo, exigia que esta adquirisse características para ser

<sup>1</sup> Basle Drums

<sup>2</sup> Esta lista de rudimentos tem vindo a sofrer actualizações desde então.

<sup>3</sup> Beethoven Ludwig Van, 1813. *Wellingtons Sieg*

tocada em recintos fechados e em situação de concerto, onde até então, sempre teria sido executada predominantemente ao ar livre. Rey M. Longyear escreveu um artigo bastante alusivo a este processo intitulado, *The Domestication of the Snare Drum*<sup>1</sup>.

A ópera foi então o primeiro género a contribuir para o processo de domesticação da caixa-de-rufo. Marais não utilizou a caixa no sentido militar, mas usou-a para evocar uma tempestade.

Um célebre construtor de instrumentos inglês, Cornelius Ward, inventou em 1837 um sistema de parafusos bastante eficaz para a afinação da caixa. A partir desse momento os instrumentos poderiam ter medidas ainda mais reduzidas (Vienna Symphonic Library, 2002). O advento do jazz e da música ligeira que teve lugar no séc XIX, trouxe à caixa-de-rufo uma série de inovações: o suporte de tarola, sistemas de tensão do tapete mais eficazes, técnicas de construção do casco em metal e madeira laminada, as peles sintéticas e sistemas de afinação mais exactos, são apenas alguns exemplos. Esta sequência de avanços tecnológicos produziu instrumentos, já no séc. XX, de elevada qualidade (Hansen, 2017).

No decorrer do séc. XX o instrumento também foi largamente explorado por compositores, movidos pelas suas características tímbricas. O uso de diferentes baquetas, a exploração de diferentes áreas da pele, ou corpo do instrumento, e a preparação<sup>2</sup> do instrumento foram algumas das técnicas usadas (Gauthreaux, 1989).

A caixa é o instrumento base do percussionista. O conjunto de técnicas que o percussionista utiliza na generalidade dos instrumentos de percussão, provêm da técnica de caixa (Brindle, 1970). Tanto Warren “Baby” Dodds como William F. Ludwig, contam nas suas biografias, terem adquirido uma caixa-de-rufo para iniciar o seu processo de aprendizagem (Gara, 2002; Schmidt, 1991). Este último, William F. Ludwig viria a ser um construtor de instrumentos de renome internacional, tendo criado instrumentos que se tornaram clássicos e influenciaram toda a indústria do ramo.

Nos anos 70, com a música *rock* ganhando níveis impressionantes de popularidade, os instrumentos de percussão tiveram que adquirir qualidades de projecção do som para irem de encontro aos grandes recintos e audiências, e também para suportarem o nível de decibéis que os instrumentos, entretanto electrificados, podiam produzir (Nicholls, 2008).

<sup>1</sup> Longyear, Rey M., 1965. *The Domestication of the Snare Drum*, Percussionist 3

<sup>2</sup> Termo proveniente do piano preparado de John Cage.

Esta foi uma tendência que definiu o mercado nos últimos quarenta anos, o que conduziu à produção massificada de instrumentos. Como consequência disso, emergiu nas últimas décadas, um mercado para instrumentos produzidos artesanalmente na época áurea da indústria, num período que vai dos anos 20 aos anos 60 (Hansen, 2017). Nas primeiras décadas do século XX, artesãos que tinham conhecimentos profundos acerca do trabalho em madeira e metal, abundavam no mercado (Nicholls, 2008). Sem a pressão da procura, havia tempo para curar a madeira atingindo uma maior qualidade nos materiais que seriam usados na construção dos instrumentos (Nicholls, 2008).

William F. Ludwig II exprime essa época áurea nesta passagem:

*(...) I wanted to express our gratitude to Ringo for all the exposure he had given us by choosing Ludwig (...). My mind went back to the glorious gold-plated drums of the glory days of Ludwig & Ludwig and the wonderful imitation gold plating on the black beauty models of the mid 1920s.*

(Ludwig II, 2001)

As tarolas de qualidade destas décadas são instrumentos únicos, e estão classificadas como produtos *vintage*, altamente cotados no mercado (gumpf1234, 2017). É um mercado para músicos exigentes que sabem exactamente onde encontrar as características excelsas que procuram num instrumento. Construtores actuais como a Ayotte, Noble & Cooley, Dunnet, a Brady, ou Craviotto apostam nesse tipo de qualidade. Em igualar os parâmetros dos produtos excepcionais e célebres como a *black beauty* da Ludwig ou a *radio king* da Slingerland (Hansen, 2017) e, inovar pela eficácia e qualidade dos materiais. Isto através da produção de instrumentos únicos, manufacturados por artesãos especializados. Entre estes exemplares encontram-se instrumentos com uma construção especial. Com cascos feitos de uma só lâmina de madeira de  $\frac{1}{4}$  de polegada de espessura, com anéis de reforço em ácer, muito à maneira dos anos 20 e 30 (Nicholls, 2008), ou no uso de madeiras exóticas, como é o caso da *Jarrah*, autóctone da Austrália. Também o uso de corpos de madeira sólidos, escavados do tronco da árvore, ou em bronze ou titânio, para dar alguns exemplos.

### 3. Bombo

- Organologia

- História

#### 3.1 Organologia

O bombo é o maior instrumento do grupo dos membranofones de altura indefinida. É um instrumento de madeira, cilíndrico, com duas peles. O tamanho é geralmente definido em polegadas. Na orquestra não deve ter menos de 28" de diâmetro e 14" de profundidade (Blades, 1979). Na música ligeira os tamanhos residem entre as 18" e as 26" de diâmetro, e as 14" e as 18" de profundidade. Em versões mais pesadas do *rock* e do *metal* o diâmetro pode ir às 28", e a profundidade ultrapassar as 30" (Hansen, 2017). As peles podem ser sintéticas ou naturais. Ao passo que o uso de peles sintéticas está largamente difundido, na orquestra clássica, o uso da pele natural ainda persiste em grande parte. A sonoridade da pele natural, no contexto da sala de concerto, revela ter qualidades excepcionais para se mesclar num ambiente acústico. As peles são montadas em aros de madeira, ou excepcionalmente de metal, e podem ser esticadas, ou por meios de cordas, ou por meio de parafusos de tensão. O sistema de cordas entrelaçadas em sistema de "V", e esticadas por "orelhas" em couro, é o mesmo da caixa à tira-colo e provém do antigo Egipto (Blades, 1979). A vantagem deste sistema é a de que, o corpo do instrumento não é perfurado, podendo ressoar livremente. O sistema de parafusos pode ser comum ou individual. No sistema comum, ambas as peles são esticadas por influência de cada parafuso, no sistema individual, cada pele é afinada individualmente pelos respectivos parafusos.

O instrumento é comumente tocado na posição vertical das peles. Pode estar suportado numa estrutura, na posição vertical ou diagonal das peles, como é prática comum na orquestra, ser transportado pelo executante, no caso das marchas, ou estar pousado no chão, no contexto da bateria ou multi-percussão<sup>1</sup>.

Executado com as mãos, o bombo é tocado com um bilro suave e pesado, no ponto intermédio entre o bordo e o centro da pele. A mão livre serve para controlar a duração e decaimento da nota. O uso de bilros mais duros ou até mesmo baquetas em ambas as mãos, é entretanto comum. Neste caso, a área da pele é executada de acordo com a dinâmica e qualidade

<sup>1</sup> Ver capítulo IV.

de som pretendido. Da borda para o centro temos respectivamente, um crescente entre *pianíssimo* e *fortíssimo*, e, de mais harmónicos para um som mais focado na fundamental. Um pedal accionado por acção do pé, e da perna, é usado na execução quando pousado no chão. No contexto do *trap set*<sup>1</sup> e da bateria, o bombo é utilizado para albergar estruturas que suportam outros instrumentos de percussão.

### 3.2 História

Tambores reminiscentes do bombo podem ser encontrados em esculturas sumérias que datam de 2,500 AC. O instrumento, que se crê pertencer a um templo, é da altura de indivíduos que estão representados ao seu lado. Da postura dos dois indivíduos, inferimos que o instrumento tem duas peles, sendo cada uma percutida com a palma da mão por cada um dos executantes (Blades, 1979). Lendas orientais sugerem que o instrumento já existia na China em 3,500 AC, tendo chegado à Ásia por via do médio oriente (Blades, 1979).

As bandas militares dos sultões turcos impressionaram os exércitos europeus que tiveram que enfrentar as suas tropas várias vezes no decorrer do séc. XVIII. O sultão apresentou em, cerca de 1729, a Augustus II da Polónia, uma banda majestosa. Em 1725, Anna Petrovna, a imperatriz russa, importou de Constantinopla uma banda de 12 a 15 músicos. Na percussão constavam um par de tímpanos (*Kös*), um grande e cilíndrico tambor (*Davul*), pratos médios e grandes (*Zil*), e triângulo. Estas eram as bandas janissárias. Além dos instrumentos já mencionados, também contavam com o crescente turco, charamelas e flautas. Estas bandas eram uma herança das bandas militares muçulmanas e, por esta altura, já contavam com uma tradição de três séculos de existência. Em 1782, a *British Royal Artillery Band* utilizava o *Davul*, o tambor grande e cilíndrico: o bombo (Baines, 1984).

Na música europeia, exemplos da influência da música janissária, onde o bombo tenha sido empregue, encontramos nas obras *Le Cadi Dupé* (1761), *La Recontre imprévue* (1764) de Christoph Willibald Gluck (Blades, 1979). *Die Einführung aus dem Serail* (1782) de Mozart, a Sinfonia nº 100 (1794) de Haydn, e a Nona Sinfonia (1823) de Beethoven, constam também como os primeiros

<sup>1</sup> Ver capítulo II.

exemplos do uso do bombo por compositores ocidentais (Blades, 1984).

A música de Nova Orleães, nos Estados Unidos da América, era largamente influenciada pela música das bandas militares europeias (Calado, 1990). O bombo era parte integrante destas marchas militares, e foi, numa sucessão de acontecimentos de onde viria a resultar o surgimento de um novo instrumento<sup>1</sup>, que o bombo viria a assumir uma das suas facetas mais actuais. Na bateria, o percussionista toca o bombo na posição sentada, com os pés, usando para isso um pedal. Até aos anos 30, nos *traps*<sup>2</sup>, ainda se usavam os bombos herdados das bandas militares. Estes tinham em alguns casos até 38" de diâmetro (Nicholls, 2008). Foi no final desta década que os bombos começaram a diminuir de tamanho. Questões relacionadas com o transporte e dimensões dos palcos estiveram na origem deste fenómeno. Mas não só: também a necessidade de montar timbalões sobre o bombo, exigia que este não fosse tão alto. O bombo de 22" veio a estabelecer-se na música *pop* e *rock* como medida *standard*. Em parte por influência do pedal de bombo que poderia assim percutir o centro da pele com mais facilidade. Mais uma vez por questões de transporte, relacionadas com a natureza da actividade do músico de *jazz*, o bombo neste estilo estabeleceu-se nas 18" (Nicholls, 2008).

Na indústria, várias inovações contribuíram para o desenvolvimento técnico do instrumento. O uso da madeira laminada foi uma delas. Também, a qualidade dos componentes como os aros, os sistemas de afinação simples e exactos, o aparecimento das peles sintéticas e bons sistemas de tracção<sup>3</sup>. A sofisticação dos pedais de bombo permitiram a execução de ideias rítmicas com os pés, que no passado, só seriam possíveis serem executadas com as mãos.

Repertório de mencionar, é o *Concerto para Bombo e Orquestra*, de Gabriel Prokofiev (Civic Story, 2012), *Stèle* (1995) para dois bombos, de Gérard Grisey, e *Gran Cassa and the interactive instrument Feed-Drum* (2008), de Michelangelo Lupone (CRMMusic, 2008).

Um solista notável é Lê Quan Ninh<sup>4</sup> (\*1961). Lê Quan Ninh, é um percussionista francês, activo no âmbito da música clássica contemporânea e da música improvisada. O músico contribuiu largamente para a implementação do bombo enquanto instrumento solista, apresentando-o sob

<sup>1</sup> A bateria. Ver capítulo II.

<sup>2</sup> Primeiros exemplos de bateria.

<sup>3</sup> Espigões montados no bombo que o elevam e mantêm no lugar.

<sup>4</sup> [www.lequanninh.net](http://www.lequanninh.net)

uma nova perspectiva. Quan Ninh apresenta-se a solo, tocando unicamente o bombo.

Na posição horizontal, o bombo é explorado até ao extremo das suas capacidades tímbricas e sonoras. Ele fez digressões nos quatro continentes e apresentou literalmente, ao mundo, o bombo como instrumento autónomo e fonte inesgotável de som.

## 4. Pratos

- Organologia
- História

### 4.1 Organologia

Os pratos modernos, são idiofones de altura indefinida (Hornbostel, 1914). Com um corpo constituído de uma liga metálica, os pratos são instrumentos em forma de disco, circulares, que possuem um orifício no centro que serve para a sua suspensão em suportes, ou manuseio, através de tiras de couro ou sintéticas, que o atravessam, constituindo normalmente através de um nó, um obstáculo na parte inferior, e proporcionando uma pega para o manuseio na parte superior do instrumento. A liga metálica é de 80% cobre e 20% de latão, podendo instrumentos de elevada qualidade também conter prata ou ouro (Istanbul, 1984). A fórmula exacta da constituição dos instrumentos é segredo dos fabricantes (Blades, 1979).

Os pratos são usados em pares, nas bandas militares, e na orquestra. Na última também se executam isolados, suspensos em suportes, sendo tocados com baquetas de vários tipos, mãos ou arco. Ao serem executados em par, os pratos devem chocar em forma de *appoggiatura*<sup>1</sup> para evitar que se anulem mutuamente. Abafam-se ao serem premidos contra o corpo (Brindle, 1970).

Os pratos são de espessura crescente e proporcional da borda para o centro. No centro, está a cúpula do prato, ou sino, segue-se a curvatura do prato e a extremidade, ou borda. Estas três áreas delimitam as zonas de frequência, aguda, média e grave, respectivamente. As definições para os diferentes tipos de espessura são, *paper-thin*, *thin*, *medium-thin*, *medium*, *medium-heavy*, *heavy* e *extra-heavy*: do mais fino ao mais espesso (Brindle, 1970). A grossura destes instrumentos define a sua amplitude sonora e espectral: Pratos mais grossos têm maior potência sonora e são mais complexos no espectro harmónico. Pratos mais finos são mais subtis e as frequências graves

<sup>1</sup> Ápice anterior a simultâneo.



são preponderantes. O diâmetro define a altura do som e o decaimento: Os pratos mais pequenos são mais altos e rápidos, os maiores são mais graves e sustentam mais o som.

Após a segunda guerra mundial, os pratos adquiriram denominações específicas. Anteriormente eram simplesmente nomeados de acordo com a tradição de construção: turcos ou chineses (Glass, 2012). Com a diversificação de gêneros musicais e a expansão do mercado, os pratos foram baptizados onomatopaicamente, de acordo com a sua sonoridade ou função. Hoje temos o *splash*, que é um prato pequeno e fino entre as 6" e as 12", o *crash* que abrange diferentes espessuras e tem entre 14" e 20", o *ride* também abrange diferentes espessuras e tem entre 18" e 26". O *china* é uma família de pratos que compreende também os gêneros anteriormente mencionados: *china-splash*, *china(-crash)*<sup>1</sup>, *swish* e *pang*<sup>2</sup>. Os pratos de orquestra sustentam a denominação de *symphonic*, ou *orchestral*, e os das bandas militares de *marching band*. São critérios de *marketing*.

Os pratos-de-choque são uma combinação de dois pratos *crash*, ou de dois pratos *splash*. Foram uma inovação no contexto do *jazz*<sup>3</sup>. Outra inovação recente é o prato *trash*, que resulta do interesse sonoro sobre pratos extremamente danificados.

## 4.2 História

A etimologia, é, neste caso, o melhor indício que temos para identificar a origem deste instrumento. Em grego ele dá pelo nome de *Kimbos*, e o equivalente em latim, é *Cymbalum*. Isto significa “bebedouro”, “cisterna” (Pinksterboer, 1992). Em alemão o instrumento dá pelo nome de *Becken*, que significa “taça”, e em português, denomina-se “prato”.

James Blades menciona uma palestra que terá tido lugar em Bremen, no ano 1700, onde, o orador, Frederik Adolf Lampe, apresentou um artigo baseado no seu livro, *de Cymbalis Veterum*. O livro debruçava-se sobre a construção e uso de pratos na antiguidade. (Blades, 1979). Segundo Lampe, os gregos e os romanos usavam um tipo de prato denominado *acetabulum*. Estes instrumentos seriam semi-esféricos e ocós, com pegos, feitos em bronze, prata e ouro. Menciona ainda que, na literatura da época *acetabulum* surgia como nomenclatura para taças que continham vinho em altares, e que, aquele tipo de recipiente era usado comumente para depositar vinagre.

<sup>1</sup> O termo *crash* é neste caso obsoleto.

<sup>2</sup> Podem ser ambos usados como *ride*.

<sup>3</sup> Ver capítulo II.

O aparecimento dos pratos, estará invariavelmente relacionado com o interesse sonoro presente em vasilhames de metal. Tanto os fenícios como os hebreus terão adoptado o uso dos pratos através dos frígios (Blades, 1979).

Blades sublinha a evidência do uso dos pratos desde há pelo menos 3,000 anos, e aponta a sua génese, logo para o início da idade do bronze, há 5,000 anos atrás (Blades, 1979).

Relatos da bíblia dão conta do uso dos pratos pelos israelitas. No segundo livro de Samuel, em cerca de 1050 AC, os pratos são mencionados entre outros instrumentos tocados por David e a casa de Israel a caminho da arca. Os pratos são mencionados em Samuel, Crónicas, Esdras, Neemias e nos Salmos. Os termos em hebraico que definem os pratos, *tsetslim* e *metsilayim* são próximos dos adjectivos “ruidoso” e “claro” (Blades, 1979). Descobertas arqueológicas comprovam a alta qualidade de artefactos em bronze produzidos pelos hebreus e pelos egípcios, apontando para um estado bastante avançado na produção e manufactura nesta indústria (Blades, 1979).

Do primeiro milénio AC, chegaram até aos nossos dias, representações e esculturas que testificam o uso destes instrumentos na Babilónia pelos assírios. No *British Museum* encontra-se uma placa onde estão representados dois músicos, uma mulher, tocando os pratos, sustendo um par na posição vertical, e um homem tocando tímpanos. Um tipo cónico de pratos, tocados na posição horizontal, podem ser vistos numa estatueta babilónica do período helenístico. Os pratos são pequenos e teriam aproximadamente 5" de diâmetro. Instrumentos semelhantes podem também ser vistos em esculturas gregas (Blades, 1979). Blades refere-se da seguinte maneira aos pratos ilustrados no livro *Harmonie Universelle* de Mersenne<sup>1</sup>:

*His illustrations include a pair of cymbals in the shape of dishes, held by means of straps (...)*

Estas ilustrações replicavam o uso dos pratos na Grécia Antiga no culto de Cibele. Nas escavações arqueológicas feitas no Egipto foram encontrados vários exemplares de pratos que são, hoje em dia, património museológico de alto valor. Um exemplo disso são os pratos encontrados junto ao corpo mumificado de Ankhape, um sacerdote músico do templo de Amun (Tebes) de 100 AC (Blades, 1979). O emprego dos pratos estava então largamente contextualizado com a prática

<sup>1</sup> Mersenne, Marin, 1636. *Harmonie Universelle*, Paris

do culto religioso. Na Ásia também era assim. Podemos encontrar estes instrumentos no culto religioso de países como e.g. Indonésia, Tailândia, Índia, Nepal, Tibete e China. Na China os pratos também eram usados no contexto militar para atemorizar o inimigo. Existem referências literárias que datam do quinto século AC que mencionam esta prática (Blades, 1979).

*For generations the Chinese have used cymbals in addition to drums, gongs and bells, as a means of directing troop movements on the field of battle, or to terrify the enemy.*

(Blades, 1979)

A China, tal como a Turquia tem uma longa tradição na produção e uso dos pratos. Estes dois países são hoje em dia reconhecidos como criadores dos dois tipos de pratos modernos que existem, os pratos turcos e os chineses. Acredita-se que os pratos tenham chegado à China por influência do Tibete, Índia e Turquia (Blades, 1979). Um dos indícios para a influência turca é o nome para prato existente na Coreia, *tyapara*, onde em turco denomina-se *colpara*. Os pratos chineses e turcos partilham a mesma fórmula de 80% cobre e 20% latão, mas diferem substancialmente na forma e no som. Enquanto os pratos turcos são em forma de disco arqueado e necessitam que lhe sejam aplicadas pegas de manuseio, o prato chinês tem uma forma de disco tripartida, com uma curvatura e um rebordo concêntricos, sem cúpula, mas em vez disso, uma saliência ao centro para o manuseamento do prato. O prato chinês tem uma sonoridade mais estridente e exótica, para o ouvido ocidental.

O califado Fatímida Persa, usava em cerca de 900 DC, bandas militares que incluíam pratos (Baines, 1984). As bandas janissárias turcas herdaram esta tradição, assim que, o fabrico e uso de pratos é uma prática ancestral na Turquia. Foi neste contexto que surgiram os pratos modernos, que haviam de se estabelecer na música ocidental.

Constantinopla, capital do império otomano, era no séc. XVI, uma cidade rica e cosmopolita. Foi para aqui que emigrou, por volta do ano 1600, vindo da Anatólia Oriental com milhares de outros arménios, o pai de Avedis Zildjian (Cohan, 1999). Em registos, consta que trabalhou como metalúrgico para o sultão (Cohan, 1999). O próprio Avedis Zildjian, nasceu a 20 de Fevereiro de 1596 e também foi metalúrgico, nutrindo interesse simultâneo pela alquimia. Pesquisou e experimentou com diferentes componentes, na esperança de conseguir ele próprio produzir o metal precioso, o ouro. Foi nesse processo que ele descobriu a fórmula para criar peças de metal com características acústicas únicas (Cohan, 1999).

Numa ordem do sultão datada de 23 de Março de 1618, Avedis recebeu autorização para

construir pratos para a corte. Foi nesse acto que Avedis recebeu o sobrenome de *Zildjian*, significando *Zil*, “prato” ou “sino”, *dj*, “o que faz”, e *ian*, “filho de”. O filho de construtores de pratos, era então o metalúrgico, alquimista oficial da corte, e fazia pratos que seriam utilizados, por exemplo, nas *Mehter Takimi*: as bandas janissárias.

A fórmula para a construção destes pratos é um segredo mantido na família Zildjian. A empresa Zildjian, entretanto sediada nos EUA, é a empresa mais antiga naquele país. O ofício foi passando de geração em geração, mantendo o costume de, o primogénito masculino ficar detentor da fórmula e da empresa. No entanto, vários indivíduos desta família conheceram o processo de produção dos pratos e fundaram eles próprios outras empresas que empregaram indivíduos que aprenderam o ofício. Mas este fenómeno é relativamente recente.

Antes do séc. XX a família Zildjian mantinha a liderança mundial na qualidade da produção de pratos, ganhando inúmeros prémios internacionais e sendo a marca exclusivamente mencionada por compositores para a selecção de pratos a aplicar na suas obras<sup>1</sup> (Blades, 1984). A empresa mudou-se em 1928 para Quincy, Massachusetts, mantendo uma dependência em Istambul. A fábrica, logo se tornou um local habitual para músicos profissionais<sup>2</sup>, não só devido ao prestígio que o nome da família Zildjian ostentava, mas também porque novos géneros musicais estavam a nascer e os antigos pratos orquestrais ou de banda militar, dificilmente se adequavam. Os músicos procuravam novos sons (Cohan, 1999).

A empresa sobreviveu a depressão económica dos anos 30 e a segunda guerra mundial, que impunha limites no uso de metal, recebendo neste caso uma licença especial do Governo para adquirir o metal necessário para a produção dos pratos (Cohan, 1999). Durante a primeira metade do séc. XX existiam duas estirpes de pratos Zildjian, uma mais rústica e rudimentar fabricada em Istambul, e uma mais sofisticada, devido ao avanço tecnológico, fabricada nos EUA. A fábrica em Istambul funcionou até 1968, a partir daí a totalidade da produção foi realizada nos EUA (Cohan, 1999). A partir dos anos 60, devido à grande popularidade da música *rock*, a amplificação dos demais instrumentos exigiu mais uma vez a actualização da sonoridade dos pratos. Estes teriam que ser mais potentes e mais resistentes para suportar um estilo cada vez mais enérgico de execução (Nicholls, 2008). Foi isso que definiu a indústria nos anos que se seguiram: Os pratos tor-

<sup>1</sup> A primeira obra que incluiu pratos foi *Esther*, ópera escrita em 1680 por Nikolaus Strungk.

<sup>2</sup> Tais como Jo Jones, Lionel Hampton, Chick Webb, Gene Krupa e Buddy Rich.

naram-se o resultado do avanço tecnológico, e da exigência do mercado. Sujeitos a uma produção em massa.

Existiam duas empresas líderes, concorrentes na Europa: a UFIP, *Unione Fabbricanti Italiani Piatti*, e a Paiste. E duas na América: a Sabian<sup>1</sup>, e a Zildjian que era líder mundial (Pinksterboer, 1992).

Na sequência do fecho da fábrica da Zildjian em Istambul, os operários da fábrica dedicaram-se a outros ramos de actividade. Em 1881, Mehmet Tamdeger e Agop Tomurcuk decidiram reabrir a fábrica e reiniciar o fabrico dos pratos. Ambos os operários tinham começado a trabalhar em 1949 na fábrica de Istambul, para Mikael Zildjian, com oito anos de idade (Istambul, 1984). Agora, davam início à produção dos pratos cunhados com a marca *Istambul*.

O desenvolvimento tecnológico que tinha tido lugar nos EUA, tinha criado uma lacuna no mercado, fazendo sentir a falta de instrumentos manufacturados e personalizados. Em 1984, quando os pratos Istanbul foram apresentados na NAMM, *National Association of Music Merchants*, a surpresa e receptividade foi grande. A opinião geral do mercado foi a de que, os “antigos Zildjian” tinham voltado (Mattingly, 1984).

<sup>1</sup> Sabian é a empresa que Robert Zildjian, irmão de Armand Zildjian (herdeiro directo), fundou no Canadá em 1981.

## Capítulo II

Neste capítulo vai ser apresentada a bateria, na perspectiva histórica da sua evolução enquanto instrumento. Desde o seu aparecimento, no sul dos EUA nos finais do século XIX, passando pela sua popularização por influência dos The Beatles, até à emergência das baterias electrónicas ou a grande expansão da indústria asiática. Procurando redireccionar a narrativa histórica no sentido dos propósitos do trabalho, no ponto 2. também constará uma lista de obras escritas para a bateria.

### 1. Bateria

- História
- Lista de obras

#### 1.1 História

A génese da bateria remonta ao séc. XIX. A sua história está intimamente ligada à história do *jazz*, apesar da bateria ser anterior ao aparecimento do *jazz*.

*The drum kit wasn't invented for jazz, but the way jazz focused on rhythm determined its development.*

(Nicholls, 2008)

E, nas palavras de “Baby” Dodds<sup>1</sup>,

*Those days they didn't call it jazz, but they called it swing.*  
(Gara, 2002)

Influenciado nas bandas militares de estilo europeu, o *ragtime* foi um género musical popular na viragem do século XIX que conferiu um carácter particular à música. Originária da cultura negra americana, esta música tinha uma forte componente rítmica sincopada, fazendo um convite irresistível para dançar. Nesta música, os percussionistas tocavam na caixa os ritmos binári-

<sup>1</sup> Baterista icónico do *jazz*, contribuiu para a definição do vocabulário do instrumento.

os das marchas, mas com acentuações sincopadas, curtos rufos e uma organização ondulante das colcheias (Glass, 2012). A este ritmo ondulante, foi-lhe atribuído inúmeros nomes. Entre eles *jass*, *jazz*, e *swing* (Burns, 2001).

As bandas de Nova Orleães que tocavam o folclore local, contemporâneas deste fenómeno, incorporaram estas características nalgum do seu repertório. Estas foram condicionantes importantes para a criação do que viria a ser conhecido por *jazz* (Burns, 2001).

O sul dos Estados Unidos da América, particularmente Nova Orleães, era um local onde diferentes culturas europeias e africanas se cruzaram gerando um *melting pot*, um estado constante de apropriação cultural (Calado, 1990; Korall, 2000; Parsons, 2014). Nesta cidade habitavam no séc XIX, franceses, espanhóis, ingleses, italianos, alemães, eslavos e africanos de diferentes proveniências, trazidos para a América como escravos (Calado, 1990; Shultz, 1977).

Para o aparecimento da bateria, a par desta interação cultural, houve um avanço técnico que promoveu o seu desenvolvimento (Korall, 2000). Por isso, a história do instrumento está intimamente ligada à história das empresas que contribuíram para o seu desenvolvimento técnico. Empresas que foram fundadas por músicos profissionais, empreendedores, que não encontravam no mercado soluções para os problemas técnicos que a execução instrumental lhes apresentava. Por um lado, por esta indústria não estar ainda desenvolvida, por outro, devido aos novos paradigmas que os géneros musicais emergentes propunham (Nicholls, 2008).

Uma dessas empresas foi a Leedy Manufacturing Company. A Leedy foi fundada em Indianapolis em 1898, por Ulysses G. Leedy (1867-1931), originário de Ohio. Antes dessa data G. Leedy já era um percussionista profissional que tocava em espectáculos de *vaudeville* por todo o oeste central (Bowles, 1984).

O primeiro produto da empresa foi o tripé de tarola desdobrável. Foi resultado da sua necessidade pessoal de ter uma estrutura que suportasse a tarola convenientemente e facultasse o seu posicionamento a uma altura e ângulo específico. Até esta altura o instrumento era transportado por um cinto, à tira-colo, ou suportado numa cadeira. A sua proposta técnica foi de encontro a uma lacuna no mercado, de tal forma que, em dois anos G. Leedy pôde comprar quatro lotes de terreno e construir uma fábrica que chegou a ser líder mundial na produção e venda de artigos para percussão (Bowles, 1984).

Ainda em Nova Orleães, no período que se seguiu à guerra civil americana de 1861-65, proliferavam nas casas de penhores, instrumentos das bandas militares. Estes instrumentos eram

fáceis de adquirir, e passaram a ser parte constituinte da orquestração do folclore local (Shultz, 1977). As *marching bands* de Nova Orleães empregavam músicos profissionais quase todo o ano (Calado, 1990). Estes músicos tocavam em eventos sociais, públicos e privados, como por exemplo em salões de baile, prostíbulos, associações desportivas, comícios políticos, acções de publicidade, no famoso carnaval *Mardi Gras* ou em acompanhamentos fúnebres (Shultz, 1977; Calado, 1990).

Warren “Baby” Dodds nasceu em Nova Orleães em 1894. Na sua biografia, conta lembrar-se das bandas dos tempos da sua infância (Gara, 2002). Durante a sua actividade de jovem músico, muitas vezes, as bandas cruzavam-se na rua, e tocavam números distintos, em simultâneo.

*The main band was lined up in both sides and we had to go between them and keep playing. (...) I think it was Ernest Trepagnier who was beating bass drum. The snare I don't remember.*

(Gara, 2002).

A *second line* era um naipe rítmico que seguia na rectaguarda das procissões fúnebres, e era responsável pelos ritmos celebratórios e enérgicos que acompanhavam a comitiva no regresso do funeral. Na *second line*, além da tuba ou saxofone barítono, três percussionistas executavam a caixa-de-rufo, o bombo e os pratos, ou, no caso de dois percussionistas, um executava o bombo e os pratos em simultâneo (Calado, 1990; Breithaupt, 1989).

“Baby” Dodds relata o procedimento nos funerais:

*As the family and people went to the graveyard to bury one of their loved ones, we'd play a funeral march. It was pretty sad, and it put a feeling of weeping in their hearts and minds and when they left there we didn't want them to hear that going home. It became tradition to play jazzy numbers going back to make the relatives and friends cast off their sadness. And people along the streets used to dance to the music. I used to follow these parades myself, long before I even thought of becoming a drummer.*

(Gara, 2002).

Os músicos também encontravam trabalho em pequenos teatros que lhes proporcionavam situações mais intimistas em palco. Algumas bandas começaram a trabalhar exclusivamente em recintos fechados e a necessidade de vários percussionistas diminuiu (Breithaupt, 1989). Aqui, por questões de economia financeira e de espaço, esperava-se de um só percussionista, que executasse sozinho os diferentes instrumentos. Assim, a caixa do tipo militar foi substituída por



uma caixa mais pequena, do tipo orquestral. Deixou de estar presa por um cinto, à tira-colo, e passou a estar colocada numa cadeira.

Foi nesta conjuntura que surgiu o *double drumming*. No *double drumming*, o percussionista executava simultaneamente o bombo com o prato<sup>1</sup> e a caixa. Mantendo o bombo na posição horizontal, colocava a caixa numa cadeira, em posição bastante inclinada, para que as peles de ambos os instrumentos ficassem próximas. Assim poderia imprimir um ritmo binário, típico das marchas de então, tocando o bombo à mínima e conseguindo ainda assim, tocar ornamentos e rufos ininterruptos na caixa e acentuações no prato (Blades, 1979; Nicholls, 2008; Glass, 2012).

Na prática do *double drumming*, o percussionista é confrontado com a mudança de paradigma que levará à implementação da bateria: ele passa a tocar vários instrumentos em simultâneo e a executar a sua parte, sentado.

Na biografia de William F. Ludwig, Sr. encontramos um testemunho desta prática, já na cidade de Chicago:

*(...) orchestras used two drummers – one on the bass drum and one on the snare drum, as the foot pedal had not yet been invented. A very few of the theater drummers played “double drums” overhand. The bass drum was placed to the right of the player with the cymbal mounted on the top. The drummer would strike the bass drum and cymbal with the snare stick, and then pass to the snare drum for the after beat, with an occasional roll squeezed inbetween.*

(Schmidt, 1991)

O seu testemunho ilustra a quantidade, e tipo de trabalho que então havia para os percussionistas:

*(...) I went out with a minstrel show for twelve dollars a week (...). At the time there were nine dramatic houses (...). There were also three vaudeville and two burlesque houses, as well as other houses and beer gardens which were sometimes called concert halls. (...) vaudeville theaters ran continuously from 11 A.M. to 11 P.M. (...) With the World's Fair of 1893 musicians were much in demand, and my father had no trouble in getting a good trombone job with a twelve piece orchestra.*

(Schmidt, 1991)

<sup>1</sup> O prato era fixado ao aro do bombo.

É a esta exposição mundial, de 1893, e a outras que se lhe seguiram, que Robert Breithaupt atribui o mérito de terem contribuído para a variedade de instrumentos que passaram a fazer parte do *trap set*<sup>1</sup> do percussionista (Breithaupt, 1989). Desta feira de nações e culturas, ficaram para trás instrumentos exóticos que os percussionistas puderam adquirir, e usar para adicionar cor e textura em redor do bombo e da tarola. O *trap*, era um tabuleiro montado por cima do bombo, que albergava os demais instrumentos de percussão, como os *woodblocks*, *temple blocks*, chocalhos, tambores chineses, prato chinês e/ou turco, e vários efeitos sonoros (Shultz, 1977; Breithaupt, 1989).

*Everything but the kitchen sink was suspended on and around the bass drum, soon leading to the development of a metal "console" that surmounted the bass drum and supported swan-neck cymbal holders, chinese toms (...) and other percussion (...). On the top of the console was a traps tray (...) with space for bird whistles, klaxons, ratchets, and other sound effects (...), plus posts for mounting temple blocks and cowbells.*

(Nicholls, 2008)

O aparecimento dos filmes mudos, na segunda metade da década de 1890, foi outro factor que fez o percussionista proliferar. Este era o músico com os recursos indicados para compor a sonoplastia para os filmes.

*If ever there was a busy percussionist it was the drummer in the silent cinema, or variety theatre. Here, the player was obliged to cope with the orchestral drum parts and, at the same time, provide the innumerable sound effects required for stage and screen.*

(Blades, 1979)

Nesta altura já existia um dispositivo que tinha a finalidade de proporcionar a execução do bombo com o pé, libertando as mãos. James Blades, no seu livro *Percussion Instruments And Their History*, apresenta-nos uma fotografia, do que ele intitula de bombo (mas mais parece ser um *frame drum*), e de um pedal de bombo. Os objectos serão uma invenção de Cornelius Ward, inventor inglês, e datam de 1840.

O aparecimento do pedal de bombo em meados da década de 1890 é atribuído a uma invenção de Dee Chandler, percussionista que tocava com Buddy Bolden e com John Robichaux

<sup>1</sup> *Trap* é diminutivo de *Contraption*, que significa engenhoca, geringonça.

Orchestra (Shultz, 1977; Korall, 2000). Chandler projectou o pedal de bombo para poder tocar o bombo com o pé e a tarola com as mãos (Shultz, 1977).

Também, o aclamado inventor do pedal de bombo, William F. Ludwig, narra na sua biografia o seu encontro com tais dispositivos, antes de ele próprio ter projectado o que viria a ser patenteado e difundido como, o pedal de bombo:

*(...) I met Fred Zietz – the double drummer at Hooley's Theater that made use of a pedal. I was intrigued with the pedal and Fred Zietz sent me to Mr. Stone – a bass player in Sam T. Jacks burlesque house who also made wooden pedals. I purchased one of his home-made pedals for two dollars, and it was a "heel-pedal" as were all the first pedals (...)*  
(Schmidt, 1991)

Na América, estes primeiros pedais em madeira, que surgiram em 1894-95 (Shultz, 1977), e o tripé de tarola que surgiu em 1898 (Nicholls, 2008), eram sinais claros da instituição da bateria enquanto instrumento. Foram condicionantes fundamentais. A partir do momento que o bombo ficou imóvel no chão, sendo tocado por acção de um pedal, ficaram criadas as condições para o desenvolvimento do *Trap Set* anteriormente mencionado. A John Robichaux Orchestra, ficou por isso, com a reputação de ter sido a primeira a utilizar os *Traps* (Shultz, 1977).

William F. Ludwig foi contratado em 1908 para tocar numa série de musicais, no Auditorium Theater, que estavam em digressão nacional e viriam a Chicago. Embora em Nova Iorque a orquestra tivesse disposto de dois percussionistas, W. Ludwig teria que executar as partes sozinho, em *double drumming*. Muitas das peças eram em *ragtime*, um estilo musical rápido, então muito popular, e o dispositivo que ele tinha para executar as partes de bombo não proporcionavam a velocidade e o som necessários.

*(...) a pedal which swung from the top of the bass drum hoop to the center of the head – a leather strap connected the foot pedal with the over-hanging beater rod. This pedal was not powerful enough for the fast rag-time tempos. Morris Levy called for faster tempos and stronger accents, and though I tried to accommodate him, it was all in vain. I secretly set to work on an idea which had been tossing about my head – why not have a shorter beater rod connected close to the beating spot?*  
(Schmidt, 1991)

O pedal projectado por W. Ludwig funcionava eficientemente, e encontrou grande procura no mercado (Schmidt, 1991). A patente do pedal de bombo foi concedida a 25 de Maio de 1909.

Este facto não substituiu de imediato a prática do *double drumming*, que persistiu até meados da década de 20. Os executantes desta prática eram vistos como virtuosos e viam no pedal uma forma de facilitismo (Blades, 1979).

Em 1912 foi patenteado um tipo de mata-moscas que em tudo se assemelha, às vassouras hoje usadas como alternativa às baquetas para tocar bateria. Os bateristas começaram a usar estes dispositivos para gerir a dinâmica (Breithaupt, 1989; Glass, 2012). A bateria confrontava-se, ainda exclusivamente, com instrumentos acústicos e poderia com facilidade sobrepor-se ao grupo. A utilização dos mata-moscas, e mais tarde, das vassouras, procurava encontrar um equilíbrio dinâmico para situações musicais intimistas, ou mesmo para as sessões de gravação, que contavam ainda com técnicas muito rudimentares, e não suportavam a pressão acústica da bateria (Shultz, 1977; Glass, 2012).

Em 1914, Robert Danly desenvolveu para a Ludwig & Ludwig o sistema de alavanca para a aplicação e libertação do tapete de tarola (Nicholls, 2008).

Após a primeira guerra mundial, houve uma franca expansão da música ao vivo. Os músicos encontravam trabalho junto das grandes orquestras que tocavam em hotéis, salas de concerto, teatros, e nos cinemas, acompanhando os filmes mudos. Esta conjuntura fez proliferar as empresas construtoras de instrumentos, encontrando na década de 20 a Ludwig & Ludwig a sua época áurea (Nicholls, 2008).

Os primeiros pedais de bombo comercializados possuíam um batente extra, que tocava num prato ao mesmo tempo que o bilro<sup>1</sup> atingia o bombo. Fazia simplesmente parte da prática que descendia da tradição militar, tocar o bombo e o prato em simultâneo (Breithaupt, 1989). Foi uma prática que entrou em desuso, o mais tardar, com o aparecimento do *sock cymbal*, ou *low boy*, que era um dispositivo que manipulava pratos com o pé esquerdo. Isso só aconteceria na década de 20 (Glass, 2012).

“Baby” Dodds não se interessou pela adição de pratos manipulados pelo pé esquerdo, embora William F. Ludwig tenha desenvolvido um protótipo pensando nele como figura chave para desenvolver e promover o produto. Dodds também teve a iniciativa de obliterar o batente de prato montado no pedal de bombo.

<sup>1</sup> Bilro é o batente de bombo.

*There was a side cymbal that used to be on the drum. I took that off and then it was a straight boom, boom, boom. (...) It was about the same time that I helped use of a pedal. (...) cause the sock cymbals to be made. William Ludwig (...) was very interested in my drumming. I used to stamp the left foot, (...) and Ludwig asked me if I could stomp my toe instead of my heel. (...) So he measured my foot on a piece of paper (...) and he made a sock cymbal. Two cymbals were set up and a foot pedal with them.*

*(...) I had just taken the cymbal off the bass drum because I didn't want to bear that tinny sound anymore and I didn't like the sock cymbal either.*

(Gara, 2002).

Warren “Baby” Dodds foi um dos bateristas que assistiu aos primeiros momentos do processo de evolução da bateria (Shultz, 1977), e é considerado o primeiro baterista de *jazz* (Breithaupt, 1989). Em 1909, ano da patente do pedal de bombo, tinha Dodds 15 anos, e foi nesse mesmo ano que ele se interessou pela percussão (Gara, 2002). Dodds, baterista da “velha-guarda”, nunca integrou o *low boy* nem o *hi-hat*<sup>1</sup> no seu estilo, mas acredita-se que tenha sido ele o primeiro baterista a usar pratos para manter a pulsação (Shultz, 1977; Gara, 2002; Nicholls, 2008).

Assume-se desta forma que o *clanger*, prato fixado no aro do bombo e percutido pelo batente secundário do pedal, tenha sido o precursor do *snow shoe*, que era basicamente uma versão elementar e primária do *low boy*, e este por sua vez, do *hi-hat*. Curiosamente, este dispositivo possui antepassados. James Blades descreve um instrumento usado na antiguidade clássica que corresponde exactamente à descrição do *snow shoe*:

*A time-keeper is found in the Greek kroupalon, (...) a sandal made of two pieces of wood joined at the heel. To each board was fixed a castanet. This clapper-like instrument was worn on the right foot of the chorus leader and served to beat time.*

(Blades, 1979)

Ambos, o *snow shoe* e o *low boy* (ou *sock cymbal*, ou *low hat*), mantinham os pratos relativamente próximos do chão. O *snow shoe* consistia em duas placas de madeira, à medida do pé, que se uniam numa dobradiça e mantinham dois pratos fixados nas extremidades. Por acção do pé, fixado a uma das placas por meio de um cinto, os pratos chocavam na posição horizontal, num movimento alusivo ao da boca de jacaré. Por isso chegou a ser conhecido por *crocodile foot cymbal pedal*. Também por *charleston*<sup>2</sup> *cymbal*, designação que ainda se atribui aos pratos-de-

<sup>1</sup> Pratos-de-choque, em português.

<sup>2</sup> Dança popular na altura.

choque em Espanha e em França (Pinksterboer, 1992). O baterista Vic Bernton concebeu o *low boy* e a empresa Walberg & Auge produziu-o (Pinksterboer, 1992). O *hi-hat* foi uma consequência óbvia, erguendo os pratos para uma altura que o executante pudesse também tocá-los com as baquetas (Pinksterboer, 1992).

Na década de 20, sucedendo o estilo de Nova Orleães e o Dixieland, teve origem em Chicago a música *swing* que animava os salões de baile (Harrison, 2000). Esta música era tocada por bandas e orquestras, e evoluiu para época áurea do *swing* dos anos 30, ditando grandes sucessos comerciais (Calado, 1990; Harrison, 2000; Maher, 2000).

O primeiro *hi-hat* foi comercializado em 1926 por Barley Walberg, da empresa de acessórios para bateria, Walberg & Auge (Nicholls, 2008). Em 1929, o produto já constava nos catálogos de quatro diferentes companhias (Korall, 2000). Ao *hi-hat*, foi-lhe atribuída a função de manter o tempo das orquestras de *swing*, sucedendo essa tarefa até então desempenhada na tarola ou nos *woodblocks* e chocalhos (Cohan, 1999). Jonathan “Jo” Jones, baterista da orquestra de Count Basie, foi o grande dinamizador do *hi-hat*, executando-o com criatividade, mestria, e definindo o vocabulário (Shultz, 1977; Nicholls, 2008). Roy Haynes<sup>1</sup> testemunha que “Jo” Jones reivindicava para si a concepção do *hi-hat* (Cohan, 1999).

A década de 20 assistiu a duas mudanças significativas: a adição dos pratos operados pelo pé esquerdo (Breithaupt, 1989) e o desenvolvimento do timbalão (Hansen, 2017).

O timbalão juntou-se à bateria com o advento do *trap set* na forma de timbalões chineses (Hansen, 2017). Os timbalões eram pequenos tambores, de 8 a 14 polegadas de diâmetro e de pouca profundidade. Eram em forma de barril e pintados de vermelho, com desenhos tradicionais. As membranas eram em pele de porco. Duas peles, a de ressonância e a de ataque, eram pregadas no casco<sup>2</sup> (Hansen, 2017).

A Slingerland e a Ludwig importavam-nos para os adicionar às baterias (Hansen, 2017). Quando as empresas os começaram a produzir, fizeram-no de acordo com o género tocado nas orquestras de *swing* da época. As dimensões passaram a ser maiores, 12x7", 13x9", 14x12"<sup>3</sup>, e a pele de ataque podia ser afinada. Isto acontecia por meio de parafusos de orelhas, em forma de “t”. A pele de ressonância continuava sendo pregada.

<sup>1</sup> Baterista incontornável do *be-bop*.

<sup>2</sup> Casco, é o corpo de um tambor, destituído de todos os componentes.

<sup>3</sup> Diâmetro x profundidade.

Na década de 30, a orquestra de Benny Goodman usufruía de popularidade a nível nacional e internacional (Burns, 2001). O seu baterista, Gene Krupa, foi quem definiu o que Geoff Nicholls caracteriza como sendo, a bateria moderna (Nicholls, 2008).

Krupa foi a primeira grande celebridade na bateria e o primeiro baterista a adquirir notoriedade global. Foi ele quem popularizou a bateria e a colocou numa posição de destaque (Shultz, 1977). Tocou com Benny Goodman entre 1935 e 1938, e apresentava-se como solista, executando solos focados nos timbalões que se tornaram icónicos da época (Davies, 1956; Shultz, 1977). Ele abandona por completo o *trap set*, e constrói o seu instrumento exclusivamente à volta de pratos e peles, dando particular atenção ao papel dos timbalões (Nicholls, 2008).

Associado à empresa construtora de baterias Slingerland, Krupa desenvolveu um sistema de afinação que permitia afinar independentemente, as peles de ataque e as de ressonância. Até aqui, apenas a pele de ataque era passível de ser afinada, enquanto a de ressonância era pregada no instrumento. O novo sistema foi apresentado no catálogo da Slingerland de 1936. Também, as pouco práticas cabeças em “t” dos parafusos de afinação, desapareceram, para dar lugar a parafusos de chave de cabeça quadrada, do tipo dos que já se usavam em tímpanos orquestrais (Nicholls, 2008).

Krupa também influenciou a constituição dos pratos, pedindo a Avedis Zildjian, o célebre construtor de pratos, para forjar pratos mais finos. Esta mudança foi bem recebida pelos músicos profissionais, devido ao seu som brilhante e decaimento rápido. Este facto contribuiu para a aceitação da Zildjian enquanto companhia americana<sup>1</sup> (Cohan, 1999). Os pratos nesta altura, e até aos anos 40 iriam manter as medidas reduzidas. O menor prato que Krupa usava em 1936 era de 8" e o maior de 16" (Pinksterboer, 1992).

Na ausência dos *traps* tiveram que ser criados novos dispositivos para suportar os timbalões e os pratos. A solução foram suportes atacados aos aros do bombo. Ficaram conhecidos por suportes do “tipo Krupa”. Os timbalões maiores eram suportados por estruturas semelhantes a tripés de caixa, para só depois adquirirem pernas de altura ajustável, passando a ser denominados de *floor tom*, ou timbalão-de-chão (Nicholls, 2008).

<sup>1</sup> Havia cepticismo no mercado acerca da qualidade dos pratos americanos, uma vez que os célebres pratos Zildjian provinham originalmente da Turquia (Cohnen, 1999).

Os pilares de tensão, ou lugos<sup>1</sup>, também se tornaram populares com a inovação de Krupa. Estes vieram substituir os lugos tubulares<sup>2</sup> introduzidos por Robert Danly com a tarola de metal da Ludwig de 1911. Estes lugos foram inicialmente desenvolvidos por George Way para a Leedy (Nicholls, 2008). São ambas peças de rosca, onde se vão enroscar os parafusos de arrasto que afinam as peles dos instrumentos.

Outro desenvolvimento no sistema de afinação que teve lugar nesta época foi o aro de flange tripla. Isto aconteceu em 1938 pela contribuição do engenheiro da WFL<sup>3</sup>, Cecil Strupe (Nicholls, 2008). Sucederam os aros de flange dupla porque estes danificavam demasiado as baquetas.

*One of the most significant inventions from Mr. Strupe's great mind was the triple-flanged metal hoop. I had been complaining to Cecil about chewed-up drum sticks due to double-flanged hoops. Using pliers, he produced a third flange by bending outwards the top of the hoop, presenting the sticks with a rounded edge and minimizing cutting the shoulder of the stick. (..) This was a smash hit and sales leaped forward by 40%*

(Ludwig II, 2001)

Em 1900 Emile Boulanger fundou a Duplex drum company e projectou um sistema de afinação que consistia num sistema de gancho puxado por um parafuso (por vezes de orelhas em “t”). O sistema enganchava-se no aro que subordinava a pele, e esticava-a por acção do parafuso.

Mais tarde, a Leedy desenvolveu este sistema introduzindo o aro flangeado (Nicholls, 2008). Este aro tinha um perfil em forma de “L”, onde a haste empurrava a pele, e a base tinha perfurações que albergavam os parafusos com cabeça para chave, que submetiam a pele a tensão. A haste tinha um vértice lancinante que reduzia significativamente a longevidade das baquetas. Por isso foi introduzida uma segunda flange. Uma segunda dobra para fora, que suprimia o vértice acutilante da flange em L (Nicholls, 2008).

Também relevante foi o sistema que Bill Mather desenvolveu para a empresa Walberg & Auge. Um sistema tubular de suporte para timbalões, que se enganchava numa adaptação fixada no casco do instrumento. O sistema apoiava-se na consola: uma estrutura tipo carril, de metal,

<sup>1, 2</sup> De *Tension Lug*, tradução do autor.

<sup>3</sup> Ludwig & Ludwig foi vendida à C. G. Conn na sequência da grande depressão, e do aparecimento dos “talkies”, filmes com som, que acabaram com muitas orquestras. WFL, é o ressurgimento da mesma empresa, privada do nome. A família Ludwig viria a readquirir a empresa em 1955 (Ludwig II, 2001).



montada no bombo. Viria a ser usado pelas principais empresas durante os próximos trinta anos.

Ficou conhecido por, o sistema Ray McKinley, outro baterista popular de então (Nicholls, 2008). Um outro aspecto que sofreu uma alteração significativa, foi a construção do próprio corpo do instrumento. Em metal eram construídas algumas tarolas. Ideia importada para a América por William F. Ludwig, (de uma empresa alemã que construía instrumentos de percussão desde 1875, a Sonor), e realizada em 1911 (Schmidt, 1991).

Os instrumentos em madeira, eram dobrados num molde, por acção de vapor, a partir de uma placa única e reforçados por anéis em ácer, colados nas extremidades interiores (Nicholls, 2008). A partir de meados dos anos 30 começou-se a usar contraplacado. Estes instrumentos ainda tinham anéis de reforço porque as placas de contraplacado eram tratadas com as técnicas de dobragem correntes e uniam-se num mesmo ponto (Nicholls, 2008). No início dos anos 40, a Fred Gretsch Manufacturing Company produziu instrumentos em contraplacado com uma técnica que revolucionou o mercado. Cada uma das três lâminas de madeira se unia num ponto distinto em redor do casco, conferindo maior solidez e dispensando por completo os anéis de reforço que garantiam a forma redonda do instrumento (Nicholls, 2008).

As dimensões do bombo diminuíram de tamanho no decorrer dos anos 30. Para facilitar o seu transporte, e também, por influência dos timbalões que eram montados na consola, sobre o bombo. Passaram de grandes bombos, de medidas provenientes ainda das bandas militares, de 28" ou mais, para bombos de 22" ou 24" (Nicholls, 2008). Em meados da década de 30, por influência de Gene Krupa, o clássico *kit* de bateria de quatro peças afináveis estava estabelecido, com o bombo, tarola, timbalão e timbalão-de-chão (Cohan, 1999; Ludwig II, 2001).

As restrições da segunda guerra mundial condicionaram os músicos, e a indústria. O imposto atribuído a actividades de lazer, como a dança, ditou o princípio do fim das grandes orquestras de swing, e proporcionou o agrupamento dos músicos em *ensembles* mais reduzidos (Cohan, 1999; Burns, 2001). As empresas de construção de instrumentos tinham que requerer uma licença especial ao governo americano para comprar matéria-prima (Schmidt, 1991; Cohan, 1999; Nicholls 2008). O uso de metal foi amplamente restringido, obrigando os fabricantes a encontrar alternativas em madeira para elaborar as peças geralmente feitas em metal (Nicholls, 2008). Muitas empresas funcionaram com o mínimo de pessoal, ou só sobreviveram devido às encomendas do próprio governo americano para as bandas militares (Schmidt, 1991; Cohan, 1999, Ludwig II, 2001).

Os *ensembles* mais reduzidos, traduziram-se no advento do *be-bop* nos anos 40. A pulsação deixou de ser tocada nos pratos-de-choque para ser tocada num prato livre, que no período do pós-guerra viria a ser nomeado de prato *ride*<sup>1</sup>. "Jo" Jones e Dave Tough já tocavam ostinatos no prato nos finais dos anos 30. Mas foi o baterista Kenny Clark quem imprimiu esta característica no seu estilo, libertando também o bombo da sua função de marcar o compasso em forma binária ou quaternária, para tocar síncopas e acentuações (Breithaupt, 1989). Este foi um fenómeno que conduziu ao aumento do tamanho e da grossura dos pratos (Pinksterboer, 1992; Nicholls, 2008). Foi uma mudança que caracterizou a sonoridade do *be-bop*, e influenciou a música das orquestras de *swing* desta década. Viria também a caracterizar a sonoridade da música *rock*, que estava para vir.

Este é o testemunho de Avedis Zildjian:

*During the be-bop era, that's when the cymbal became bigger, right after that. You know when Gene Krupa started, he'd be playing on a 12" ride cymbal and a 12" sock cymbals. Then after the war it was 18's and nobody could believe it. A couple of years after that it was the 20, then it was the 22.*

(Cohan, 1999)

O *be-bop* também acentuou a tendência para os bombos pequenos, construindo as empresas, a pedido dos músicos que patrocinavam, bombos de 20" e de 18" (Nicholls, 2008).

Buddy Rich sempre manteve a sua preferência por bombos de grandes dimensões. Ainda assim, o testemunho de W. Ludwig II sublinha a tendência do mercado:

*It all started with Buddy Rich requesting a reduction in his bass drum size from 28" down to 26". I asked him why. He said, "I think the sound is better and certainly easier to carry around." I think it was because he was now traveling with a four man group as the demand for big 18-piece bands diminished at the same time that costs sky-rocketed. That meant that we had better listen up and start reducing some sizes in our catalog outfits!*

(Ludwig II, 2001)

A partir de meados dos anos 40, Louis Jordan e a sua banda, *Louis Jordan & His Timpany*

<sup>1</sup> Em português, prato ritmo.

*Five* contribuíram para a génese do *rhythm and blues* (Burns, 2001). Com *riffs*<sup>1</sup>, tempos rápidos, e uma postura jovial, procuravam junto do público a empatia que o *be-bop* tinha conseguido dissipar (Burns, 2001). Chris Columbus, o baterista, tocava um tipo de *shuffle* que é considerado o precursor do *rhythm and blues* e do *rock* (Cohan, 1999).

Foi a fusão dos géneros, *rhythm and blues* e *country*, que deu origem à música *rock* (Glass, 2015).

Nesta década, Louis Bellson introduziu o uso de um segundo bombo no estilo *swing* das orquestras de *jazz* (Shultz, 1979). Esta foi uma inovação que iria encontrar mais tarde seguidores no mundo do *rock* e viria a estabelecer-se nas vertentes mais pesadas do género (Nicholls, 2008).

Por altura do aparecimento do *rock* a bateria já tinha a forma normalizada que ainda tem hoje: bombo, tarola, timbalão, timbalão-de-chão, pratos-de-choque, um prato ritmo e um prato livre (Nicholls, 2008).

Os primeiros bateristas de *rock* tinham um *background* jazzístico e as suas referências eram também desse universo musical (Nicholls, 2001; Glass, 2015). Em *Rock Around the Clock*, tema icónico do *rock and roll*, que foi um sucesso em 1954 e subiu ao topo das tabelas durante várias semanas em 1955 (Glass, 1912), podemos ouvir um *shuffle*, nitidamente oriundo da bateria de *swing* e, em simultâneo, uma guitarra ritmo tocando colcheias a direito<sup>2</sup>, muito típico da música *country*. Isto traduz perfeitamente esta fusão (Glass, 2012). Nos primeiros discos de *rock*, a bateria ainda era gravada com peles naturais, de animal (Nicholls, 2008). No entanto, a crescente energia na música *rock* e a introdução de instrumentos amplificados iria conduzir a uma mudança de estratégia na indústria.

O bombo, a caixa-de-rufo, e os pratos, foram instrumentos cuja evolução se deveu, em grande parte, ao aparato militar. Agora era a vez das peles para a bateria. Durante a segunda guerra mundial, foi desenvolvida uma película sintética, ultra-resistente, para substituir a película de filme em celofane, que não resistia e danificava-se nos voos de reconhecimento da aviação britânica. A solução foi a película *mylar*. A empresa *Du Pont Chemical Company*, era a maior produtora do filme, e no período pós-guerra, empenhou-se em encontrar aplicações para comercializar o produto. Uma das aplicações foi, peles para bateria (Ludwig II, 2001).

<sup>1</sup> Ostinatos

<sup>2</sup> Equidistantes.

As peles naturais têm qualidades acústicas únicas que garantem uma melhor qualidade tonal ao instrumento (Ludwig II, 2001). Na tarola adaptam-se perfeitamente à depressão escavada nos lados opostos do casco onde é esticado o tapete, proporcionando um melhor contacto entre o tapete e a pele, e conseqüentemente, uma função otimizada (Nicholls, 2008). No entanto, o processo de seleccionar peles de qualidade é laborioso e dificilmente compatível com a produção em massa (Ludwig II, 2001). Além disso, as peles naturais são muito sensíveis à humidade e às alterações de temperatura. Uma das técnicas usadas para evitar que a pele natural desafinasse, era montar uma lâmpada dentro do tambor, que, não só mantinha a temperatura constante e a pele esticada, como também servia de efeito cénico (gumph1234, 2014; Vintage Drum Guide, 2017).

As peles sintéticas eram imunes às mudanças de temperatura, e tinham uma maior projecção de som. Além disso, poderiam muito mais facilmente ser produzidas em grandes quantidades, eram mais baratas e muito mais resistentes (Ludwig II, 2001; Nicholls, 2008). As primeiras peles em *mylar* foram produzidas em 1953, e no decorrer dessa década foram aperfeiçoadas as técnicas de construção para a conseqüente comercialização. A empresa Evans comercializou as peles a partir de 1956. A Remo a partir de 1957, estabelecendo-se até hoje como a empresa líder no mercado (Nicholls, 2008). Kevlar<sup>1</sup> foi outro material usado para substituir as peles naturais. Devido às suas características acústicas limitadas, não encontrou lugar no mercado de peles para bateria, mas conquistou por completo o mercado de peles para caixas-de-rufo de parada militar (Van Horn, 2016).

Na década de 50 estabeleceu-se uma distinção fundamental que estilizava a bateria por géneros. Enquanto o baterista de *be-bop*, usava um bombo de 18" ou 20", timbalão de 12", e timbalão-de-chão de 14", o de *rock* usaria 20" ou 22", 13", e 16", respectivamente (Hansen, 2017).

A expansão da indústria, devido à grande popularidade que o instrumento adquiriu, teve início exactamente na noite de 9 de Fevereiro de 1964 (Cohan, 1999). Nessa noite, num programa de televisão popular da altura, o *Ed Sullivan Show*, tocaram os *The Beatles*. Na bateria estava Ringo Starr, tocando uma bateria Ludwig e pratos Zildjian. O grupo foi visto por milhões de americanos e as vendas de instrumentos dispararam devido à enorme popularidade da banda (Cohan, 1999).

Avedis Zildjian lembra:

<sup>1</sup> Tecido à prova de bala.

*We were a small business at the time the Beatles came in, and we found ourselves with a 93,000 cymbal back order, just because of Ringo Starr.*

*You know, Ludwig and Slingerland were pretty even (in sales) until that point – but after that, Ludwig just took off.*

(Cohan, 1999)

A empresa Ludwig demorou três anos e meio, para processar as encomendas que se seguiram à transmissão do programa (Ludwig II, 2001).

Em 1966 os *The Beatles* decidiram acabar com os concertos ao vivo, porque a histeria e entusiasmo das multidões não lhes permitia escutar o que tocavam (Pinksterboer, 1992). Nos anos que se seguiram houve um avanço na técnica de amplificação para espectáculos ao vivo<sup>1</sup>, que procurou solucionar este problema (Pinksterboer, 1992; Nicholls, 2008). Parece irónico, mas pela primeira vez na história da bateria, o instrumento estava com dificuldades em fazer-se ouvir (Nicholls, 2008). Durante os anos 70 a evolução da bateria teve em vista o aumento do seu volume sonoro. Os pratos aumentaram de grossura, almejando mais definição e potência sonora (Pinksterboer, 1992; Cohan, 1999). O bombo e timbalões voltaram a aumentar em tamanho e número, não era invulgar um baterista usar quatro timbalões e dois timbalões de chão. A tendência para se abdicar da pele de ressonância instalou-se, para voltar a ser reposta na década seguinte (Nicholls, 2008). Razão para isso foi o desenvolvimento das técnicas de captura de som. Enquanto até aqui, a bateria era capturada por um ou dois *overheads*<sup>2</sup>, o aumento do número de pistas nas mesas de mistura, e a diminuição do tamanho dos microfones possibilitou um maior escrutínio na amplificação das diferentes partes constituintes do instrumento. Como consequência a ressonância e a vibração por simpatia deram lugar a um problema técnico que foi solucionado com a remoção das peles de ressonância e com técnicas de condicionar a pele de ataque (Nicholls, 2008).

Na construção dos cascos, também se começou a experimentar com materiais sintéticos, como o acrílico, a fibra de vidro ou carbono, para se atingir maior projecção e volume sonoro (Nicholls, 2008). Desta tendência, célebre é a *Ludwig Amber Vistalite*, em acrílico, usada por John

<sup>1</sup> Sistemas P.A.

<sup>2</sup> Microfones suspensos sobre o instrumento.

Bonham<sup>1</sup>, na banda *Led Zeppelin*.

Foi nesta década que a aproximação entre o *jazz* e o *rock* deu origem ao *fusion*, ou música de fusão. Miles Davis, editou em 1970 o álbum *Bitches Brew* que marcou a junção dos géneros e mudou o curso do *jazz* (Belden, 2000). Na Jamaica, o *jazz* e o *R&B*<sup>2</sup> deram origem à música *Ska*, de onde viria surgir o *Reggae* (BBC, 2002). No ocidente, outros géneros viriam a derivar do *jazz*: *soul* e *funk*, e do *rock*: *punk*, *new wave*, *heavy metal*, etc. (Pinksterboer, 1992). Os diferentes géneros iriam exigir dos fabricantes especificidades acústicas que iriam continuar a estabelecer as medidas, os materiais e as técnicas de construção da bateria (Nicholls, 2008). Os anos 80 foram marcados pelos tamanhos exageradamente grandes dos instrumentos, os chamados *power toms* (Nicholls, 2008). Os concertos de *rock*, em estádios, para multidões de muitos milhares de pessoas, tendência que já se vinha a notar desde a década anterior, exigiu que se construíssem baterias particularmente potentes para fazer frente às torres de colunas entretanto usadas. Na música *pop*, o uso de caixas de ritmo, que produziam uma sonoridade sintetizada e linear, estava amplamente difundido. Isto levou os bateristas a procurar formas de emular essa sonoridade. A opção óbvia foi a bateria electrónica.

Em 1971, surgiu da colaboração entre Brian Groves e Graeme Edge, o primeiro protótipo de percussão electrónica. O carácter vulnerável do engenho não permitiu a sua comercialização (Carlucci, 2014).

Em 1973 Robert A. Moog projectou o *1130 Percussion Controller*, que foi o primeiro *drum trigger*. Nesta tecnologia, o golpe num tambor despoleta, através de um componente electrónico, um sinal eléctrico que acciona sons armazenados num sintetizador (Carlucci, 2014).

Syndrum, a primeira bateria electrónica, foi comercializada em 1976 por Pollard Industries. Consistia em quatro *pads*<sup>3</sup> de *kevlar* e num módulo-sintetizador. Os osciladores do módulo usavam filtros que geravam sons futurísticos, distantes do imaginário percussivo (Carlucci, 2014).

A Simmons Company foi fundada em 1978 e viria a tornar-se na companhia líder no mercado de baterias electrónicas na década de 80. Em 1980 lançou o módulo *SDS-3*, de quatro canais, que funcionava com *triggers* adicionados à bateria electrónica. O modelo posterior, a *SDS-V*,

<sup>1</sup> Baterista icónico do *rock*.

<sup>2</sup> *Rhythm and Blues*.

<sup>3</sup> Superfície a percutir.

continha cinco *pads* hexagonais, incluindo pela primeira vez o *pad* para o bombo. Isto marcou a transição do *set* acústico com dispositivos electrónicos, para o *set* totalmente electrónico. A *SDS-V* tornou-se icónica da sonoridade dos anos 80, proporcionando controlos para influenciar o nível de ruído, tipo de ruído, tipo de tom, *pitch bend*, e ataque (Dean, 1980). Cada *pad* podia também ser programado individualmente. No entanto, o processo de mudança de sons era demasiado moroso. O modelo seguinte, o *SDS-7*, procurou resolver este problema com a introdução da tecnologia EPROM. Consistia em cartões pré-programáveis que possibilitava a leitura instantânea de qualquer *set-up* específico. O *SDS-9* já continha a tecnologia MIDI<sup>1</sup>.

Nos finais dos anos 80 o desinteresse pelos produtos da Simmons começou a instalar-se, tendo contribuído para isso, os valores pouco acessíveis dos seus produtos e a emergência de companhias como a Yamaha e a Roland (Carlucci, 2014).

A partir dos anos 90, e durante os 15 anos que se seguiram, houve um avanço significativo da tecnologia liderado pela Roland com os modelos da *V-Drum*. Entre estes avanços constam a introdução dos *pads* equipados com peles *mesh*. Esta inovação proporcionava um *pad* mais silencioso, com características dinâmicas e diferentes sonoridades atribuíveis às diferentes partes da pele e do próprio *pad*. Também proporcionava a concepção de pratos com características mais realistas e diferentes zonas de ataque, e a introdução dos pratos-de-choque, electrónicos, montados num tripé convencional. Introdução também do acesso USB, e de um rol infinito de extras, à altura da tecnologia entretanto já bastante avançada. A título de exemplo, os módulos proporcionam a escolha entre a sonoridade de centenas de baterias diferentes, faixas de *play along*<sup>2</sup>, poder atribuir-se qualidades acústicas de diferentes salas à sonoridade dos instrumentos, efeitos, possibilidade de se introduzir os próprios sons com recurso a *samples*, etc..

Este é o ponto onde a bateria electrónica diverge da acústica e segue o seu próprio caminho, tornando-se de alguma forma, um instrumento independente. Desde os anos 90 que a indústria *pop* perdeu o interesse por esta sonoridade específica e as baterias acústicas voltaram a ser geralmente usadas (Carlucci, 2014). A bateria electrónica evoluiu para equiparar-se à sonoridade do instrumento acústico, altamente produzida em estúdio, procurando reproduzir, para uma situação ao vivo, o som presente nos discos (Roland Media, 2013). A vantagem que o instrumento apresenta nestas situações é a prontidão e eficácia na mudança de sonoridade, sem

<sup>1</sup> Musical Instrument Digital Interface

<sup>2</sup> Um karaoke didáctico para bateristas.

exigir um número elevado de instrumentos (Roland Media, 2013). A bateria electrónica evoluiu, para se tornar num instrumento distinto, assim como a guitarra eléctrica, que se emancipou da acústica, exigindo dos executantes um conjunto específico de faculdades (Roland Media, 2013), e de possibilidades. O trabalho de Zack Danziger com bateria, electrónica e multimédia cria expectativas, e dá-nos uma ideia em relação ao que o futuro nos trará (Vick Firth, 2017).

Uma empresa americana, a Rogers, introduziu no mercado, a partir de meados dos anos 70, uma ideia que se tornou numa prática corrente na produção de suportes para bateria: o *MemriLoc*. O sistema consiste numa braçadeira que se adiciona aos tripés na zona das junções, e que, não só impede que a posição deslize, como também a memoriza, facilitando a montagem (Nicholls, 2008).

Foi nesta altura, no Japão, que companhias como a Tama, Yamaha e Pearl, contribuíram de forma significativa para a eficácia dos sistemas de suportes inerentes à bateria, genericamente designados por *hardware* (Nicholls, 2008). Foi para colocar convenientemente pratos sobre um *set* de bateria cada vez maior, que se desenvolveram suportes mais robustos, com a adição dos tripés telescópicos. Também se adicionaram peças em nylon nas junções dos tripés, que preveniam o desgaste provocado pelo contacto directo do metal. Introduziu-se o uso do *multi-clamp*, que permitiu suspender vários instrumentos num só tripé (Nicholls, 2008).

Os pés do bombo, ou espigões, que desde os anos 40 podiam recolher-se dentro do instrumento para facilitar o transporte (Nicholls, 2008), só viriam a assumir uma forma mais robusta e eficiente nos anos 80, depois do bombo aumentar de profundidade, tendo passado das 14" para as 16" de profundidade .

A partir dos anos 90, já com a indústria concentrada na produção massificada e a baixo custo, grande parte da produção da indústria ocidental passou a processar-se na Ásia, em países como a China ou Taiwan (Nicholls, 2008). Como consequência, em países como os EUA, Canadá ou Inglaterra, pequenos grupos de artesãos juntaram-se e constituíram oficinas para produzir instrumentos manufacturados, de alta qualidade, para fornecer o mercado local. Marcas como a *Craviotto* ou a *Dunnett* surgiram desta conjuntura, atingindo um sucesso notável no mercado (Nicholls, 2008).

Esta década de 90 também ficou marcada pelo regresso generalizado do *kit* de quatro e cinco peças e pelo abandono dos *power toms*, em detrimento de medidas mais realistas. Onde um timbalão de 12" poderia atingir as 12" de profundidade na década anterior, agora reassume a sua



medida habitual de 8" de profundidade, podendo ter também 9" ou 10" de profundidade. Nos géneros mais pesados como o *metal*, os bateristas optaram decididamente pelos *sets* alargados, com dois bombos, vários timbalões e muitos pratos. Nestes géneros desenvolveu-se uma técnica para os pés, em que estes eram capazes de tocar com a mesma destreza das mãos (Nicholls, 2008).

Entretanto, no *jazz*, no que ficou conotado com o *mainstream*<sup>1</sup>, a preferência mantém-se pelo *set* de quatro peças, de medidas reduzidas, bombo de 18", timbalão de 12", e timbalão-de-chão de 14", com pratos grandes e finos. Em suma, inalterada desde a época do *be-bop*. Tendência observável no século XXI.

Ainda nos anos 90, as principais madeiras usadas na construção dos instrumentos são o ácer, na América do norte, e o videiro na Europa e Ásia. Isto deve-se principalmente à disponibilidade da matéria-prima, de acordo com a situação geográfica (Nicholls, 2008). Nos anos 50 e 60, qualquer madeira servia para a construção dos instrumentos. Os cascos tinham uma cobertura de plástico, e o interior era pintado para omitir possíveis irregularidades da madeira. No decorrer das décadas de 80 e 90, não só a faculdade dos bateristas para afinar os instrumentos aumentou, como também as técnicas de captação evoluíram. O som aberto, ressoante, sem as restrições impostas na década de 70, revelava as características das diferentes madeiras. O advento da internet e consequentes fóruns, colocou os instrumentos sob um escrutínio sem precedentes (Nicholls, 2008).

Hoje em dia, as maiores empresas facultam, para os seus produtos topo de série, a possibilidade do cliente configurar 100% o instrumento que vai comprar. Esta foi uma modalidade introduzida pela empresa alemã Sonor, em 1994, com o modelo *Designer* (Nicholls, 2008). O cliente define o material do casco: o tipo de madeira (se for esse o caso), a cobertura exterior e interior, o diâmetro, profundidade e espessura, o tipo de aros e restante *hardware* (Sonor, 1994).

<sup>1</sup> Corrente jazzística proveniente da tradição do *be-bop*.

## 1.2. Lista de obras para bateria solo, ou acompanhada de um instrumento

Nesta lista não estão contempladas transcrições de solos idiomáticos da bateria, de géneros como o *rock* ou o *jazz*. Tampouco estão contemplados livros didáticos, ou solos escritos, compostos com o intuito de reproduzir solos de bateria em géneros em que o material é gerado através da improvisação.

Zappa, Frank, 1976. *Black Pages*, Munchkin Music

Cucinotta, Robert, 1977. *The Sky is Waiting*, Pustjens Percussion Products

Dilon, James, 1979. *Ti.Re-Ti.Ke-Dha*, Edition Peters

Smith, Stuart Saunders, 1983. *Blue Too*, Smith Publications

Miranda, Anthony, 1984. *Suite For Unaccompanied Drum Set*, Honeyrock Publishing

Stockhausen, Karlheinz, 1988. *Nasenflugeltanz*

Mercer, Janis, 1988; rev. 1993-4. *Air*, Media Press. Champaign, IL

Lam, Bun-Ching, 1990. *Klang 1, Klang 2*, Subito Music Corporation

Baron, Joey, 1990. *Fritz*

Smith, Warren, 1990. *A composer's Conversation*

Kloet, Rob, 1990. *Wise Guy, èh!*

Oliveros, Pauline, 1990. *All Fours For The Drum Bum*, Deep Listening Institute

Koglmann, Franz, 1990. *Das Raetsel Eines Tages*

Grieder, Stephan, 1990. *Passage*

Cage, John, 1990. *One 4, for Solo Drummer*, Edition Peters

Robert Suter, 1990. *Pulsation*

Favre, Pierre, 1990. *Dance*

Planzer, Mani, 1990. *Aire*

Miranda, Anthony, 1992. *Independent Motion*, Ludwig Music Publishing Co.

Schmalenberger, David, 1994. *I Remember*, Steve Weiss Music

Cucinotta, Robert, 1998. *It's About Time*, Kirkside Music

Smith, Stuart Saunders, 2001. *Brush*, Smith Publications

Jarvis, Peter, 2001. *Drumming for Milton*, Calabrese Brothers Music

Steiger, Rand, 2001. *Elusive Peace*

Tiner, Kris, 2002. *Echoes and Echoes of Echoes*, ASCAP. San Diego, CA

Jarvis, Peter, 2003. *Four Plus Three*, Calabrese Brothers Music

Britton, Eliot, 2008. *Train Set*

Calabrese, Helmut, 2008. *Seeking*, Calabrese Brothers Music

Martin, Robert, 2008. *Imperfect Copies*, Calabrese Brothers Music

Hardish, Patrick, 2008. *Solo for Pete*, Calabrese Brothers Music

Peterson, Wayne, 2008. *Trap Drum Fantasy*, Calabrese Brothers Music

Pritsker, Gene, 2008. *Opposite Extreme of Benevolence*, Calabrese Brothers Music

Saperstein, David, 2008. *Drum Set Solo*, Calabrese Brothers Music

Wilkinson, Carlton, 2008. *Jungle 5 - 7675*, Calabrese Brothers Music

Lizée, Nicole, 2009. *Ringer*, CMC

Gage, Darren, 2009. *Gimme Five*, Calabrese Brothers Music

MacDonald, Payton, 2009. *Bonk*, Calabrese Brothers Music

Cornicello, Anthony, 2011. *Janaka Blast*, Calabrese Brothers Music

Godin, Edward, 2012. *Full Grown*, CMC

Kreiger, Arthur, 2011. *Strike Zone*, Calabrese Brothers Music

Hearne, Ted, 2014. *Furtive Movements, III*

## Capítulo III

Neste capítulo, em 1., será abordada de forma breve a história da percussão na música clássica de tradição europeia, e será feita a distinção entre multi-percussão e *ensemble* de percussão.

Em 2. invocam-se razões que levaram ao estabelecimento da prática da percussão na música erudita, no século XX.

### 1. Percussão contemporânea

- Breve história
- Multi-percussão e *ensemble* de percussão

#### 1.1 Breve história

Klaus Dreher define percussão, de forma genérica como, todos os instrumentos que emitem som, induzidos a vibração através do toque ou pancada com a mão ou batente. Exceptuando os gupos de instrumentos de cordas e teclas que podem ser percutidos (Dreher, 2014).

A percussão não é um instrumento específico (Dreher, 2014). Não se designa por um nome comum concreto, mas sim, por um abstracto.

O dicionário Priberam define “contemporâneo” como,  
*Que ou quem é do tempo actual.*

Por influência da música militar das bandas janissária, os tímpanos entraram na orquestra no século XVI (com os primeiros exemplos escritos no séc. XVII), e os pratos e o bombo, no século XVII e no século XVIII, respectivamente. No século XVIII, a caixa também chegou à orquestra por influência militar, não da tradição janissária, mas de um processo de evolução europeu (Blades, 1979).

Em 1886 escreveu Emil Naumann profeticamente:

*The Chinese ear finds special charm in the contrast of the deep-booming thunder of the large drums and the more rattling of the two small drums, a charm for which our European ears are possibly being prepared, should the increase on instruments of percussion in the modern orchestra continue at the same rate as heretofore.*

(Nauman,1886)

Compositores da música clássica ocidental, até ao século XX, usaram a percussão exclusivamente em óperas e obras sinfónicas. A percussão, era usada sobretudo para adicionar cor e reforçar o aspecto dinâmico (Blades, 1979). Só no século XX a percussão começou sendo usada em música de câmara, tanto em *ensemble* como, como solista (Dreher, 2014).

O neo-classicismo assumido por Igor Stravinsky logo no início do século XX, apoiou-se no aspecto percussivo, para explorar as características rítmicas e texturais da música (Griffiths, 1993). A *Sagração da Primavera*, escrita e estreada em 1913 para acompanhar um *ballet* de Sergei Diaghliev, marcou o processo de viragem na atenção atribuída à percussão na orquestra.

Outro factor importante foi a música *jazz* dos afro-americanos que chegava à Europa<sup>1</sup>, o que iria influenciar Stravinsky a escrever *Ragtime*, para onze instrumentos, e *L'Histoire du Soldat*, ambas em 1918. Também Darius Milhaud se inspirou na música *jazz* americana para escrever *La Création du Monde* em 1923. Estas peças foram pioneiras no uso da multi-percussão (Lambert, 1983).

As ideias futuristas, ligadas ao pensamento modernista, e o advento da música electrónica iriam também influenciar a forma como compositores, como George Antheil e Edgard Varèse, iriam abordar a percussão nas suas obras. O elemento ruído tinha neste contexto uma maior preponderância, atribuível ao uso de hélices, campainhas e sirenes usadas conjuntamente com instrumentos de percussão convencionais (Waugh, 2006; Holmes, 2012).

Nos anos 30 emergiu nos EUA a *West Coast School*. Fundada em redor do compositor Henry Cowell, esta escola iria explorar largamente a percussão e filosofias extra-ocidentais (Fulton, 1999). O grupo de compositores associados incluía Henry Cowell, John Cage, Lou Harrison, Gerald Strang e Johanna Magdalena Beyer. O grupo escreveu mais de 40 obras para percussão entre 1938

<sup>1</sup> Em parte, devido ao relativo desenvolvimento das técnicas de suporte áudio.

e 1942, distinguindo-se John Cage pelo seu trabalho com dança contemporânea, e o uso nas suas obras, de objectos convencionais do quotidiano (Fulton, 1999).

Durante a segunda guerra mundial, a actividade ligada à percussão contemporânea esteve sujeita a considerável estagnação, tendo sido retomada a partir da década de 50 (Waugh, 2006). Nesta década, Paul Price, percussionista e pedagogo, deu início ao primeiro curso oficial para *ensemble* de percussão, na universidade de Illinois. Com os *ensembles* dirigidos por si, ele reavivou o repertório dos anos 30 e 40 (Waugh, 2006). A partir dos anos 60, esta tendência iria alastrar-se a todo o país, levando ao aparecimento de departamentos e grupos de percussão em universidades, beneficiando do apoio institucional e logístico necessário (Parker 2010). O desenvolvimento da indústria (instrumentos, edições), o alargamento significativo das obras escritas para percussão, e a actividade académica (concertos, seminários, artigos), iria conduzir à fundação da *Percursive Arts Society*, PAS, em 1962 (Waugh, 2006).

Também de notar nas décadas de 60 e 70 foi a profissionalização dos grupos de percussão. Alguns grupos notáveis que adquiriram reconhecimento internacional foram, o *Blackearth Percussion Group*, *Percussion Group Cincinnati*, *Nexus*, *Les Percussions de Strasbourg* e *Kroumata Percussion Ensemble*.

O instrumentário da percussão contemporânea conta com os seguintes instrumentos:

- Aqueles que são de tradição ocidental: tímpanos, caixa, bombo e pratos.
- Os idiofones de organização cromática: *Glockenspiel*, vibrafone, xilofone e marimba, sinos tubulares.
- Todo o tipo de membranofones tocados com mão ou baquetas.
- Pequena percussão de mão composta por idiofones de altura indefinida ou instrumentos de raspar ou sacudir, e.g., triângulo, *shakers*, reco-reco.
- Instrumentos de efeitos especiais, e.g., máquina do vento, chicote.
- Instrumentos exóticos importados de outras culturas, e.g., gamelão.
- Objectos do quotidiano, e.g., baldes, bidons, vasos.

(Dreher, 2014)

## 1.2 Multi-percussão e *ensemble* de percussão

No presente, escreve-se para percussão usando um dos seguintes dois modos: o modo orquestral, onde se atribui um instrumento a cada percussionista, ou o modo de multi-percussão, onde um percussionista executa vários instrumentos (Parker, 2010).

O nascimento da multi-percussão é atribuída à obra *L'Histoire du Soldat*, de Igor Stravinsky, escrita em 1918 (Parker, 2010). A constelação da percussão nesta peça não é uma bateria, mas é claramente uma imitação da sonoridade e dos recursos alcançados pela bateria na música americana daquela época.

*My choice of instruments was influenced by a very important event in my life at that time, the discovery of American jazz... The Histoire ensemble resembles the jazz band... The percussion part must also be considered as a manifestation of my enthusiasm for jazz.*

(Stravinsky, 1981)

Darius Milhaud escreveu em 1923 *La Création du Monde*, onde a percussão assume as mesmas características. Aqui, Milhaud escreve procurando imitar a complicada secção rítmica executada por um único percussionista, vista por ele em Harlem (Ward, 2015). Em 1930, Milhaud escreve *Concerto Pour Batterie et Petit Orchestra*, também com multi-percussão.

Outra obra notável é a *Sonata para Dois Pianos e Percussão*, de Béla Bartók, escrita em 1937.

A primeira obra para *ensemble* de percussão é *Ionisation* de Edgard Varése. Escrita em 1931, usa 13 percussionistas tocando um total de 39 instrumentos (Waugh, 2006).

A partir de 1935 John Cage começa a escrever para percussão criando uma parte importante do repertório (Williams, 1993). Entre as primeiras obras de Cage para percussão estão as peças *Trio* (1935)<sup>1</sup>, *Quartet* (1936)<sup>1</sup>, *Imaginary Landscape nº 1* (1939), *First Construction* (1939), *Living Room Music* (1940), *Second Construction* (1940), *Third Construction* (1941), *Imaginary Landscape nº 2* (1942), *Imaginary Landscape nº 3* (1942).

<sup>1</sup> Várias fontes mencionam ambas as datas trocadas. O próprio Cage numa entrevista, alega ter escrito *Trio* primeiro (Williams, 1993).

## 2. Antecessores

- *A Arte do Ruído*, de Russolo e *Ballet Mécanique*, por George Antheil

### 2.1 *A Arte do Ruído*, de Russolo e *Ballet Mécanique*, por George Antheil

A revolução industrial trouxe consigo novas paisagens sonoras. As cidades, cada vez maiores, no alarido das suas máquinas e gentes, contrastavam com a paz das zonas rurais. No século XIX ainda preponderavam os ruídos dos animais, das carroças, dos sinos e apitos, mas no século XX as máquinas pautaram a cacofonia citadina (Thompson, 2002).

Os artistas não ficaram indiferentes a este estímulo, e a iniciativa de Luigi Russolo, um artista plástico com interesse nas artes sonoras, viria a influenciar enormemente a música do século XX. Contextualizado numa corrente artística denominada de *futurismo*, cujo primeiro manifesto, denominado *Manifesto del Futurismo*, tinha sido já editado em 1909 pelo poeta Filippo Tommaso Marinetti, e influenciado pelo manifesto *Futurista Musica* de 1911, do compositor Francesco Balilla Pratella, Russolo escreveu em 1913 o manifesto intitulado, *L'Arte dei Rumori*<sup>1</sup>.

O futurismo pautava-se pelo entusiasmo pela metrópole moderna, pelas máquinas, pela indústria e a tecnologia. Desafiava as práticas artísticas socialmente estabelecidas. O espírito igualmente inovador e irreverente dos seus intervenientes deu origem a intervenções artísticas particularmente tumultuosas, onde o público expressava de forma veemente a sua animosidade pelas ideias futuristas (Holmes, 2012).

No seu manifesto, Russolo partilha a sua visão da música do futuro. Fazendo um traçado histórico, procura provar a ineficácia dos sons de altura definida e da harmonia convencional, relegando às sonoridades complexas do mundo industrial moderno, a capacidade e responsabilidade de excitar as sensações que os sistemas tradicionais não conseguem alcançar (Russolo, 1967). Na sua opinião, o ouvido do Homem moderno do princípio do século XX, está preparado para compreender a sintaxe do ruído musical. Tendo contribuído para isso, a crescente dissonância na harmonia, proposta pelos compositores mais audaciosos, e a procura de novos sons na música instrumental (Russolo, 1967). Ele propõe uma catalogação dos diferentes ruídos, organizando-os rítmica, e harmonicamente. *A Arte do Ruído* irá assim usar os sons que são familia-

<sup>1</sup> *A Arte do Ruído*



res ao quotidiano da metrópole moderna, e usá-los, não para imitação, mas para induzir interesse através da sua combinação (Russolo, 1967). Os sons da orquestra futurista terão origem mecânica e dividem-se em seis categorias.

1. Rugidos Palmas Queda de água Motorizados Urros	2. Apitos Roncos Snifos	3. Sussurros Murmúrios Agitações Resmungos Grunhidos Gorgolejos
4. Sons estridentes Arrombos Zumbidos Tinidos Embaralhos	5. Sons percussivos usando metal, madeira pele, pedra, cerâmica, etc.	6. Voz animal e humana: Berros, gemidos, gritos, risos, fervilhares, soluços.

Para orquestrar estes ruídos e apresentá-los ao vivo, foram construídos os *Intonarumori*. Estas máquinas criadoras de ruído, como o nome indica, eram manipuladas mecanicamente, dispensando qualquer sistema eléctrico. Eram de madeira, e tinham uma forma aproximadamente cúbica. Estavam munidas de cones de metal que amplificavam o som gerado no seu interior. Dividiam-se de acordo com as categorias de ruído definidas por Rossolo no manifesto.

Relatos de concertos em Roma e Londres em 1914, dão conta de indignação e violência por parte do público, conduzindo até à prisão dos artistas por incitamento à violência. Da manifesta indignação do público, resultava a convicção triunfante dos Futuristas (Holmes, 2012).

As máquinas, e partituras criadas para os concertos, não chegaram aos dias de hoje, tendo desaparecido no decorrer da 2ª Guerra Mundial. Os únicos registos que sobreviveram foram algumas gravações de má qualidade realizadas entre 1913 e 1921 (Holmes, 2012).

Apesar da controvérsia que envolveu a orquestra de *intonarumori* de Luigi Russolo, e do obscurantismo a que a obra se viu relegada durante o tempo em que o autor viveu<sup>1</sup>, as ideias filosóficas e artísticas contidas na obra e no manifesto inerente, germinaram noutras obras nas

<sup>1</sup> Luigi Russolo, 1885-1947.

décadas que se lhe seguiram.

O espírito maquinal e industrial do futurismo iria estar na origem de uma outra peça modernista que também pavimentou o caminho da percussão contemporânea, *Ballet Mécanique*, a peça mais notória de George Antheil.

Em *Ballet Mécanique*, Antheil orquestrou os elementos da sociedade industrial propostos na *Arte do Ruído* com instrumentos de orquestra contendo uma componente preponderantemente percussiva. A peça invulgar, também esteve envolta em controvérsia.

Antheil nasceu em 1900, nos EUA. Em 1922 passou um ano em Berlim, onde conheceu o compositor Igor Stravinsky, o que o levou a visitar Paris, para onde se mudaria em 1923 (Lawson, 1996). Aí, em Paris, Stravinsky apresentou-lhe uma versão da sua peça recém-estreada, *Les Noces*, executada na pianola<sup>1</sup>. O carácter mecânico e preciso da execução agradou a Antheil (Lawson, 1996). *Les Noces*, que contém quatro pianos, foi estreada em Paris e Londres em dois pianos duplos<sup>2</sup>. A Pleyel, construtora destes pianos, tinha uma patente para a sincronia de várias pianolas e incitava compositores a escrever para este dispositivo (Lawson, 1996).

Antheil reivindica para si a ideia original de querer usar quatro pianos numa peça, tendo partilhado esta ideia com Stravinsky ainda em Berlim (Lawson, 1996). Uma vez em Paris, e confrontado com as opções mecânicas da pianola, os planos de Antheil para a orquestração desta peça, começaram a mudar. A peça começou a ser escrita em 1923 e foi acabada em 1924. Inicialmente, era suposta acompanhar o filme de Fernand Léger, com o mesmo título, *Ballet Mécanique*, mas, não só a extensão da música excedia largamente a duração do filme, como também surgiram problemas de sincronização, e o projecto foi abandonado.

A data de estreia, para um círculo fechado de espectadores, foi 16 de Setembro de 1925, tendo sido tocada uma versão de pianola, contida em três rolos (Lawson, 1996).

A estreia oficial, no Teatro dos Campos-Eliseus, realizou-se a 9 de Junho de 1926. Aqui seria tocada a peça por dez executantes, com a sua orquestração original<sup>3</sup>, com 3 xilofones, 7 campai-

<sup>1</sup> Stravinsky tinha um contrato de seis anos com a Pleyel, nos quais eles iria transcrever as suas obras para a pianola, a troco de 3,000 francos mensais e o acesso a um estúdio em Paris (Stravinsky, 1981).

<sup>2</sup> Um piano com dois jogos de cordas, e com teclados em lados opostos, servindo dois executantes.

<sup>3</sup> A peça foi revista em 1953.

nhas, 3 hélices, 1 tamtam, 4 bombos, 1 sirene, 2 pianos e 16 pianolas, não fosse o facto da impossibilidade de sincronizar as pianolas. Para esta ocasião o compositor acabou por ter que reescrever a peça, para percussão, quatro pianos<sup>1</sup>, e uma pianola (Lawson, 1996). Apesar disso, a estreia foi um sucesso.

A estreia americana da peça deu-se a 10 de Abril de 1927 em Carnegie Hall em Nova Iorque, e foi um fiasco (Lawson, 1996). Para isso contribuíram dificuldades técnicas e as invulgares e complexas partes a executar pelos intérpretes. Isso levou Antheil, muitos anos depois, a escrever outra versão, mais concisa da peça. A versão original ficou esquecida por quase setenta anos, até finalmente estar disponível a tecnologia, e a vontade necessária para executar a peça. O *Ensemble Modern*, sediado em Frankfurt, apresentou a versão de 1924 de *Ballet Mécanique*, com recurso à tecnologia MIDI, no Donaueschingen Festival, na Alemanha, em 1996 (Lehrman, 1999).

Devido às características mecânicas e ao uso extensivo da percussão, a peça é vista como um factor que despoletou o aparecimento das primeiras obras para percussão. Apesar de, devido à existência dos pianos, não ser ainda uma obra exclusivamente para percussão, a característica percussiva é demarcadamente evidente. As partes de piano salientam-se pelas suas características obstinadamente rítmicas, e pelo uso de um grande número de notas em simultâneo, não proporcionando entre acordes, qualquer sentido tonal ou funcional explícito (Antheil, 1925).

*The Ballet Mécanique, is an extraordinary piece of music, even to modern ears. It is loud, but is also highly textured, and the textures are constantly shifting. It is repetitious, but often in an angular, asymmetrical way that constantly challenges the ear. It is joyous and angry, uplifting and grindingly heavy, funny and parodistic and deadly serious, plodding and deeply frantic, lyrical and brutally noisy. And it also has those silences: what Antheil, in various provocative essays he wrote at the time, referred to as "time-space". Decades before John Cage, George Antheil incorporated several passages into the Ballet Mécanique in which everything stops dead, for lengths of time that are almost uncomfortable.*

(Lehrman, 1999)

<sup>1</sup> Paul Lehrman fala em, entre dez e doze pianistas (Wright, 2003).

## Capítulo IV

Neste capítulo, em 1., serão comparadas as práticas da bateria e da multi-percussão, com o objectivo de esclarecer os diferentes campos de actividade e propósitos. Também para reforçar a evidência, que as peças apresentadas no capítulo V, são para bateria e não para multi-percussão.

Em 2., serão apresentados dois intérpretes de relevância que contribuíram para o desenvolvimento da bateria enquanto instrumento solista de concerto.

### 1. Síntese

- Definição de multi-percussão
- Bateria e multi-percussão

#### 1.1 Definição de multi-percussão

*(...) the simultaneous or sequential performance of more than one percussion instrument (usually of contrasting timbres).*

(Lambert, 1983)

*Multiple percussion is a term used to describe a piece of music which requires one percussionist to play more than one instrument. (...)*

*Unlike our colleagues in jazz and rock and roll, we contemporary art music percussionists do not have one instrument which accomodates the music we play.*

(Engelman, 1992)

Estas são as definições de multi-percussão de J.W. Lambert<sup>1</sup> e Robin Engelman<sup>2</sup>.

Para definir percussão enquanto família de instrumentos, Klaus Dreher teve que evidenciar a exclusão de algumas excepções para conseguir definir uma ideia coerente (Dreher, 2014).

Da mesma forma, definir multi-percussão apenas como; “um grupo de instrumentos tocados por um só percussionista”, pode tornar-se dúbio. Isto fica evidente nas duas frases de Robin Engelman acima citadas. Os colegas, (percussionistas) do *jazz* e do *rock* por si mencionados,

<sup>1</sup> Doutourando de 1983.

<sup>2</sup> Co-fundador do grupo de percussão Nexus.

são os bateristas. Eles sim, tocam *um* instrumento que dá pelo nome comum, concreto de, bateria.

*Multiple percussion has become a generic designation frequently misunderstood and incorrectly applied. (...) The moment a percussionist is required to play a series of notes or unisons on differing instruments, he is playing a “new” instrument. This instrument is composed of percussion instruments, but the logistical demands of the music distribute the targets in new and unfamiliar configurations.*

(Engelman, 1992)

Decisivo e esclarecedor nesta passagem de Engelman é a especificidade dos alvos que são distribuídos numa configuração nova e estranha. Essa é uma característica da multi-percussão que não se observa na bateria.

Por conseguinte, uma forma prudente para definir multi-percussão seria, A execução simultânea, por um só actor, de vários instrumentos de percussão, exceptuando a bateria.

## 1.2 Bateria e multi-percussão

A definição de multi-percussão proposta pelo autor em 1.1 deste capítulo, levanta alguns problemas. Nomeadamente, a eventual desnecessidade de mencionar a bateria, que é um instrumento conotado com a música ligeira (Dreher, 2014), no contexto da música erudita ocidental. Assume-se, convenientemente, que a discrepância de propósito entre ambas as práticas, a exclui *a priori*.

O termo inequívoco da separação das práticas da bateria e da percussão, surge de forma evidente em literatura do campo da musicologia, onde a bateria é exclusivamente mencionada no contexto da música ligeira, de entretenimento. Mas essa separação é visível também nos calendários de concertos, ou em gravações, onde bateristas informam tocar *percussão*, ou, *bateria e percussão*, numa tentativa de informar o público que a bateria vai ser interpretada de forma artística e não recreativa. Os exemplos são inúmeros. Para o primeiro caso, o artigo de Klaus Dreher (Dreher, 2014), e para o segundo caso, a plataforma com o programa de *jazz* e música experimental de Berlim, *Echtzeitmusik*<sup>1</sup>.

Aqui podemos debruçar-nos sobre questões de significado musical e questionar o que significa a bateria. Muitos compositores têm escrito para bateria, usando-a de forma alegórica para

<sup>1</sup> [www.echtzeitmusik.de](http://www.echtzeitmusik.de)

invocar o *jazz* ou música ligeira. Leonard Bernstein usa a bateria em *West Side Story* para afirmar o universo jazzístico da composição. Em *Laborintus II*, Luciano Berio usa duas baterias, a que ele chama *percussion traps*, notando com indicações como “tempo *jazz*, very fast”.

Reginald S. Brindle, chega ao ponto de afirmar que,

*Unfortunately hi-hat playing is so typically “jazz” that it would be difficult to insert it into symphonic usage without detriment to the aesthetic effect.*

(Brindle, 1970)

Na peça para percussão intitulada *Bonham*, que Christopher Rousse escreveu em 1988, a bateria é usada para imitar os ritmos celebrizados por John Bonham. Alterna-se entre ritmos e *drum fills*<sup>1</sup>.

A bateria não tem que significar *jazz*, ou *rock*. Fritz Hauser<sup>2</sup> é um intérprete que atribui um significado totalmente diferente à bateria, um significado aliado a uma estética europeia.

A música clássica europeia, no século XX já era uma forma de arte altamente sofisticada, que se tinha emancipado de servir apenas a dança ou a narrativa há, pelo menos dois séculos. O *jazz*, nasceu das bandas que no séc. XIX tocavam música para salão de dança, como marchas, polkas, mazurcas, valsas, de compositores europeus (Gara, 2002). A bateria seguiu esse modelo no decorrer de todo o século XX. Evoluiu no contexto da música de dança; *ragtime*, *charleston*, *swing*, e, quando o *be-bop* apareceu, reivindicando o estatuto de arte para se escutar, o *swing* passou o testemunho ao *R&B* e *rock*, que iriam perpetuar a função da bateria numa secção rítmica.

Daniel Glass atribui à execução simples, clara e definida da semínima na música popular americana, tarefa atribuída à bateria, o segredo que a fez ser tão bem-sucedida no mercado internacional (Glass, 2015). Gunther Schuller atribuía à música *swing*, a característica inequívoca da propulsão, diferenciando-a desta forma da música clássica (Schuller, 1989). O título *It Don't Mean A Thing If It Ain't Got That Swing*<sup>3</sup>, do tema de Duke Ellington, é também alusivo ao destaque que a música americana dá à pulsação.

A bateria teve origem e evoluiu no contexto deste paradigma musical (Nicholls, 2008), e é neste contexto que se encontra o seu estado-de-arte. O desafio dos bateristas foi e continua ser,

<sup>1</sup> Curtas variações melódicas de poucos compassos

<sup>2</sup> Ver capítulo IV, 2.2.

<sup>3</sup> Brunswick, 1931.

onde e como tocar tempo<sup>1</sup> (Altuschul, 1981; Gara, 2002; Nicholls, 2008; Glass, 2012, 2015).

O *free jazz* dos anos 60, de Ornette Coleman e Cecil Taylor, contou com bateristas como Billy Higgins e Ed Blackwell (Kart, 2000) nesta corrente vanguardista americana, ainda persiste um pulso, o *swing* da música americana. Isto define George Lewis como improvisação afro-lógica (Lewis, 2008).

Na Europa o *free jazz*, adoptado e adaptado por músicos influenciados pelo movimento artístico designado por *fluxus*<sup>2</sup>, como Peter Brötzmann, Han Bennink e Alexander Von Schlippenbach, além dessa denominação, também é rotulado de música improvisada. A bateria nesta música é em grande parte usada para criar cor e textura, libertando-se da função rítmica original. Isto define George Lewis como improvisação euro-lógica (Lewis, 2008). Nesta música, e nos géneros a que tem dado origem, a bateria é essencialmente explorada como fonte de som, ruído, textura (Echtzeitmusik, 2011). A música é improvisada e a espontaneidade dos solos distingue-os dos solos escritos. Não sendo peças notadas, o processo e os resultados são distintos.

Geoff Nicholls, exorta bateristas célebres a assumir a carreira de solista, propondo o trabalho de Terry Bozzio como um exemplo de solista na bateria, e indicando a projecção da carreira da percussionista Evelyn Glennie, como um objectivo a perseguir no caminho para a emancipação do instrumento (Nicholls, 2008). Terry Bozzio afirma estar ciente de ser o único baterista a fazer carreira de solista (Arte Live Web, 2012). Mas não é. O trabalho de Terry Bozzio, apesar de exímio e complexo, contém os mesmos paradigmas a que já obedecia quando tocava com Frank Zappa nos anos 70. É nitidamente um estilo *rock* de interpretar a bateria, que se apresenta a solo com uma constelação exorbitante de instrumentos, contando com quatro ou mais bombos e largas dezenas de timbalões pedais e pratos. Apesar de diferente, não é inovativo. Não trouxe uma mudança de paradigma para a bateria.

Existe um tipo de carreira a solo para bateristas que consiste fundamentalmente em *clinics*: oficinas e seminários para outros bateristas, que têm lugar em auditórios e teatros. Sob o falso pretexto de usar conteúdos educativos e didácticos, estes *clinics* procuram promover marcas de baterias, peles, pratos, baquetas, etc., que patrocinam esses eventos (Nicholls, 2008; Arte Live

<sup>1</sup> Em inglês, *play time*. Tocar tempo, é um conceito fundamental na aprendizagem do *jazz*. Requer, dentro da execução estilística, um treino específico.

<sup>2</sup> Movimento artístico internacional e interdisciplinar que teve origem nos anos 60.

Web, 2012). O resultado musical confunde a prática artística, com o evento desportivo. A técnica, e velocidade fulminante e a complexidade são apresentadas como o último objectivo, alegadamente apenas alcançável com o melhor e mais caro equipamento.

A multi-percussão estabeleceu-se com o uso da percussão orquestral em situações de música de câmara (Dreher, 2014). *L'Histoire du Soldat* (1918) e *La Création du Monde* (1923), são o resultado disso e, abordaram a multi-percussão à luz da orquestração da bateria (Smith, 1977; Stravinsky, 1981; Kelly, 2003). Depois, a evolução da multi-percussão demarcou-se nitidamente da ideia de bateria, levando os compositores, não a atribuir à percussão uma tarefa funcional, como a bateria tem ao tocar tempo, mas a explorar o som e criar texturas marcantes (Brindle, 1997), muitas vezes com recurso a ritmos intrincados. Em *Trio* de John Cage, peça para trio de percussão escrita em 1935, podemos ouvir a pulsação atravessando transversalmente a peça, mas ela transparece através da sobreposição dos vários instrumentos, não é o objectivo, mas uma consequência. Numa entrevista datada de 1988, Cage indica a Robert Williams que, para escrever as peças *Trio* e *Quartet* para percussão, ele e bailarinos de dança moderna, experimentaram, batendo e raspando vários objectos como, tambores de travão, utensílios de cozinha, e instrumentos convencionais alugados, como pratos e tímpanos. As peças não tinham sido escritas para nenhuma orquestração específica (Williams, 1993). A disposição, tipo e número de instrumentos difere drasticamente entre *Trio*, *Quartet*, e *First Construction in Metal*.

Libertando-se da especialidade de um único estilo de *setup*, o percussionista adquire, como intérprete ou compositor, um leque de possibilidades infinitas de orquestrações de instrumentos convencionais e não convencionais. A sua música projecta-se e expande-se em possibilidades sónicas mas também em exigência de espaço. Isso obriga-o a ter que aprender, em cada obra, um instrumento diferente. A elaborar um novo *setup*. Teses e artigos foram escritos adereçando a problemática da disposição e execução de instrumentos em obras para multi-percussão (Lambert, 1983). Uma possível desvantagem para a multi-percussão, em relação à bateria, seria a que Robin Engelman nesta passagem menciona:

*Percussionists cope as best as they can with today's diversity of styles but the results are often inadequate to mediocre. A symphonic percussion section's attempt at playing jazz or latin music is one example. Unlike our colleagues in jazz and rock and roll, we contemporary art music percussionists do not have one instrument which accomodates the music we play. Every new piece requires a new instrument and that instrument is determined by the composer. We must learn that instrument before we can play the music written for it.*

(Engelman, 1992)



Klaus Dreher compara a tarefa do percussionista com a de um violoncelista, tivesse ele também que tocar alternadamente, viola da gamba e contrabaixo (Dreher, 2014).

A bateria, por seu lado, é um instrumento uno, e tira partido dessa característica. Para isso, pode ter que pagar o preço da sonoridade uniformizante, monógama.

O instrumento pode expandir em redor de um centro que define o seu paradigma de execução, podemos chamar-lhe o núcleo de acção: Sentado perante o instrumento (ou imóvel), o baterista executa pelo menos três instrumentos distintos, um por cada pé e um para as mãos. Ou, um por cada mão, e um nos pés. Idealmente, um instrumento por cada membro; pés: bombo e pratos-de-choque, mãos: tarola e prato, perfazendo quatro instrumentos. É isso que define a bateria. A especificidade técnica que leva o baterista a executar, sentado, por meio de pés e mãos, instrumentos de percussão dispostos à sua frente ou redor, e outros manipuláveis através de pedais.

O paradigma inicial de três instrumentos, ou o que historicamente lhe sucedeu, com quatro instrumentos, não tem que necessariamente obedecer à orquestração original, nem à historicamente imposta. Pode assumir outra orquestração, dentro dos parâmetros estudados e familiares ao baterista, sem sacrificar a vantagem técnica adquirida no estudo da bateria. A vantagem técnica é importante, na medida em que contribui para a sofisticação musical e liberta a mente para o processo interpretativo. O limite que se impõe ao baterista para estender a sua paleta sonora, – sem considerar o uso de electrónica, é aquele em que a condição espacial, de acesso aos instrumentos, lhe permite gerir o seu espólio de som, em redor do núcleo de acção. Não é limitado, mas é muito mais limitado que a paleta sonora do percussionista.

## 2. Solistas na bateria, precursores

- Max Roach
- Fritz Hauser

### 2.1 Max Roach

Max Roach nasceu a 10 de Janeiro de 1925 na Carolina do Norte, EUA. Perseguiu um bacharelato em composição na *Manhatan School of Music* e recebeu um doutoramento honorário daquela faculdade em 1990. Roach foi um dos pioneiros do *be-bop* e é visto como um dos grandes nomes do *jazz*. Entre as suas contribuições para a música, está a sua proposta para a bateria no formato de solista de concerto.

Em 1966 Roach editou para a Atlantic, o disco *Drums Unlimited*. Este disco trouxe consigo uma nova proposta: peças que consistiam essencialmente em solos de bateria. *The Drum Also Waltzes*, *Drums Unlimited*, *For Big Sid*, foram as peças, e estavam dispersas no disco, intercalando temas tocados pelo seu quinteto.

As composições revelavam o interesse de Roach pelo formalismo musical: usando material melódico, estabelecia estruturas, revelando formas com introdução, tema, variações sobre o tema, reexposição e coda. A bateria funcionava como uma orquestra.

Roach criou uma forma híbrida em que a bateria era apresentada em forma de recital para percussão clássica, usando formas recorrentes do *jazz*.

*Long As You're Living* foi um disco gravado e editado na Alemanha pela ENJA em 1960, onde se pode já notar a forma e direcção da relação de Max Roach com a bateria solo. O disco contém um peça para bateria solo intitulada *Drum Conversation*. Na reedição do disco de 1984, é adicionada uma faixa, também gravada em 1960, intitulada *Drum Talk*. Esta última peça, é na realidade *The Drum Also Waltzes*. Tudo coincide: material rítmico, melódico e estrutura. Pelo que podemos auferir que Roach não só trabalhava nesta direcção já nos anos 50, como também produzia material sólido, cuja forma se manteve durante anos. O disco *Max Roach With the Boston Percussion Ensemble* de 1958 editado pela EmArcy é mais um indício do interesse de Roach pelo formalismo.

No disco *Survivors* editado em 1984 pela Soul Note, constam seis solos de bateria escritos

por Max Roach e a peça *Survivors* escrita por Peter Phillips para quarteto de cordas e bateria.

O que caracteriza a música de Roach nesta sua faceta musical, é a junção entre o aspecto metódico encontrado na composição contemporânea, e a espontaneidade da improvisação jazzística.

## 2.2 Fritz Hauser

Fritz Hauser<sup>1</sup> nasceu em 1958 em Basileia, Suíça e estudou percussão clássica naquela mesma cidade. Em 2012 foi galardoado com o *Basler Kulturpreis*.

Hauser é um baterista e percussionista com uma actividade que se estende a diversos media, como o teatro, dança, filme, rádio, literatura, belas-artes e arquitectura. Foi o músico responsável pela emancipação da bateria, de gerador de ritmo e compasso, para instrumento solista de concerto (musinfo.ch, *Fritz Hauser*).

Para o seu disco *22132434141*, editado pela Sound Aspects Records em 1994, Hauser encomendou obras para bateria a onze diferentes compositores, resultando nas seguintes peças que constam no álbum:

Bun-Ching Lam: *Klang 1, Klang 2*

Rob Kloet: *Wise Guy, èh!*

Joey Baron: *Fritz*

Pauline Oliveros: *All Fours For The Drum Bum*

Warren Smith: *A Composer's Conversation*

Stephan Grieder: *Passage*

Franz Koglmann: *Das Rätsel Eines Tages*

Pierre Favre: *Dance*

John Cage: *One 4*

Robert Suter: *Pulsation*

Mani Planzer: *Aire*

<sup>1</sup> [www.fritzhauser.ch](http://www.fritzhauser.ch)

As peças são executadas especificamente na bateria, conferindo ao instrumento uma narrativa totalmente distinta daquela que até então lhe era empregue. Este foi o primeiro disco editado, onde a bateria se apresenta como solista, interpretando exclusivamente repertório escrito com essa finalidade.

No disco *On Time And Space* de 1999, editado pela Perspectives Percussives, Hauser grava cinco solos de bateria e uma peça para pratos. Neste disco, Hauser volta à prática da improvisação, seguindo conceitos criteriosamente definidos (Hauser, 1999).

A Perspectives Percussives é uma associação da qual Hauser faz parte, e cujo objectivo é promover o desenvolvimento da bateria enquanto instrumento solista de concerto (Hauser, 1999).

## Capítulo V

### Peças (Faixas áudio em anexo)

Considerando o processo evolutivo da bateria anteriormente apresentado, e a influência que a bateria teve no início da prática da multi-percussão na orquestra, eis que neste trabalho, no centenário da composição *L'Histoire du Soldat*, a bateria olha para as práticas de música de câmara para se reinventar. As peças apresentadas neste capítulo, que é a tónica do trabalho, são um resultado no processo de evolução, e mútua influência entre a música erudita e a música popular.

Foram encomendadas a dois compositores, duas peças para bateria, escritas especificamente para este trabalho. Aos compositores, foi-lhes apresentado o instrumento, com as suas características, e componentes electrónicas disponíveis. Laura Mello compôs *Pidglning*, uma peça que explora o ritmo e melodia do discurso verbal, e as suas implicações musicais. Ferdinand Breil compôs *Milk*, uma peça baseada em ritmos mecânicos que habitam as suas memórias de infância.

Ambas as peças servem por completo os propósitos deste trabalho. São peças compostas, escritas na íntegra, podendo ser interpretadas por diferentes músicos, mas proporcionando sempre o mesmo material e o mesmo ponto de partida: Assim como acontece na prática da percussão contemporânea, ou noutra instrumento na música clássica de tradição europeia.

As duas outras peças, compostas pelo autor deste trabalho, também se inserem nestes critérios, e fizeram parte do processo da sua redefinição do instrumento.

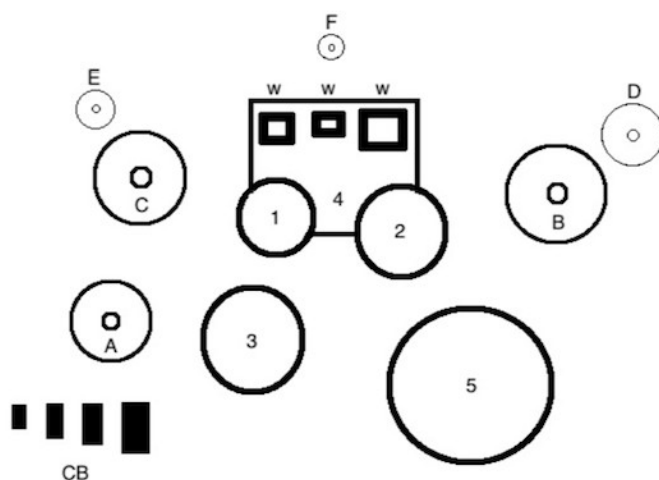
Ambas as peças foram compostas a partir de sistemas de aprendizagem de ritmos *swing* e ritmos latinos. A abstracção estilística adquirida nas peças tornou o ideal de som para qualquer dos géneros mencionados, obsoleto. Sem que a bateria tivesse que cumprir a sua função numa secção rítmica, o ideal sonoro do instrumento estaria disponível para assumir qualquer outra forma, sujeita a outros critérios estéticos. A bateria foi, nesta ordem de ideias, reformulada, sofrendo uma transformação que afectou todos os seus constituintes. Os timbalões reduziram significativamente de tamanho. Subindo a sua altura, salientam-se as suas qualidades melódicas e o seu decaimento sonoro, o que contribui para uma maior definição. A tarola também reduz o seu tamanho para criar uma tríade com os timbalões, aquela que numa bateria comum, seria criada com o timbalão-de-chão. Nesta tríade está a voz soprano das peles. O bombo é resgatado do pedal, e usado como bombo orquestral, tocado com as mãos. Desta forma há um maior aproveitamento do instrumento

em todas as suas capacidades tímbricas e sonoras. Este bombo funciona como a voz baixo. Um segundo bombo, também de medidas reduzidas, é manipulado pelo pedal, constituindo a voz tenor. É o mesmo princípio mecânico da bateria, mas com uma distribuição de vozes diferente.

Também foram adicionados chocalhos afinados e caixas chinesas, ou *woodblocks*, invocando sonoridades familiarizadas com a percussão da música de câmara. Os pratos foram implementados em medidas reduzidas, tendo em vista o controlo do espectro, volume sonoro, e as suas características sonoras exóticas.

Em linha com o princípio da execução da bateria, foram introduzidos outros pedais, que seriam manipulados pelo pé esquerdo. Pedais de gravação que permitem gravar o som da bateria entre os 200 milissegundos e as 3 horas. Neste aspecto, o executante vê-se possibilitado para usar diversos recursos de *delay* nas mais variadas velocidades, podendo criar *glissandos* de altura e velocidades variáveis, ou gravar ideias que lhe permitem abrir várias vozes, simulando um *ensemble* de percussão.

Chave da bateria:



1. tom-tom
2. tom-tom
3. snare drum
4. bass drum, with pedal
5. bass drum, orchestral type

- A. hi-hat
- B. cymbal, heavy
- C. cymbal, thin
- D, E, F. effect cymbals

- W. woodblocks (3)
- CB. cowbells (4)

1 2 3 4 5      A B C      D E F      W      CB

The musical notation consists of two staves. The first staff shows a sequence of notes and symbols: a quarter note, a quarter note, a quarter note, a quarter note, a quarter note, followed by three 'x' symbols, three diamond symbols, and three horizontal lines. The second staff shows a sequence of notes: a quarter note, a quarter note, a quarter note, a quarter note, a quarter note, followed by three 'x' symbols, and a final sequence of notes: a quarter note, a quarter note, a quarter note, a quarter note.

Gravado entre 15 e 25 de Março de 2018 em Wilhelmsruh

3 canais: 2 mono + 1 stereo

Misturado no DAW Logic Pro X

microfones: 2x Tbone sc-100, Zoom H4 stereo recorder

## 1. Milk (2018), por Ferdinand Breil

A peça de Ferdinand Breil, reside entre a prática baterística, a da multi-percussão e a do experimentalismo. Sendo composta com elementos idiomáticos da bateria, algumas passagens depressa se tornam familiares e acessíveis. Isto acontece sobretudo na parte *E* e em partes da parte *D* da composição. As partes *A* e *C*, por seu lado, têm uma forte componente de multi-percussão, onde a combinação de instrumentos não é óbvia nem usual. Em *A*, o carácter percussivo persiste, mas em *C*, ao explorar-se quase exclusivamente o lado esquerdo da bateria, cria-se uma sonoridade invulgar, que complementa a faixa em *tape*.

A parte *B* explora a componente electrónica revelando o aspecto do experimentalismo musical da peça. Cria metodicamente, situações de maior complexidade que surgem em simultâneo na partitura, entre a execução do instrumento e o controlo dos botões do pedal de *delay*.

A peça exige velocidade e controlo dinâmico. Também musicalidade e sentido de espaço. A gravação conseguiu capturar e registar tudo isso.

É interessante observar as camadas do processo do desenvolvimento da peça, e como a peça se vai revelando neste processo. Houve um intercâmbio considerável entre o compositor e o intérprete. Resolveram-se questões de notação, de definir ou não o *sticking*, de como grafar as variações do *delay*, entre outras coisas. Houve o que se pode chamar de, uma premeditação conjunta de um solo. Isto é algo de profundamente invulgar para um instrumento como a bateria. Onde isto é comum é na multi-percussão. Mas aí, um *set up* é exclusivo de uma peça, não é familiar para o percussionista na aprendizagem. Então interessante, é no processo de aprendizagem da peça, um instrumento familiar, soar estranho, como se fosse tocado por outra pessoa. É o que revela, por exemplo, o piano quando interpretamos compositores diferentes. Essa experiência na bateria, é o que é novo, ou relativamente novo.

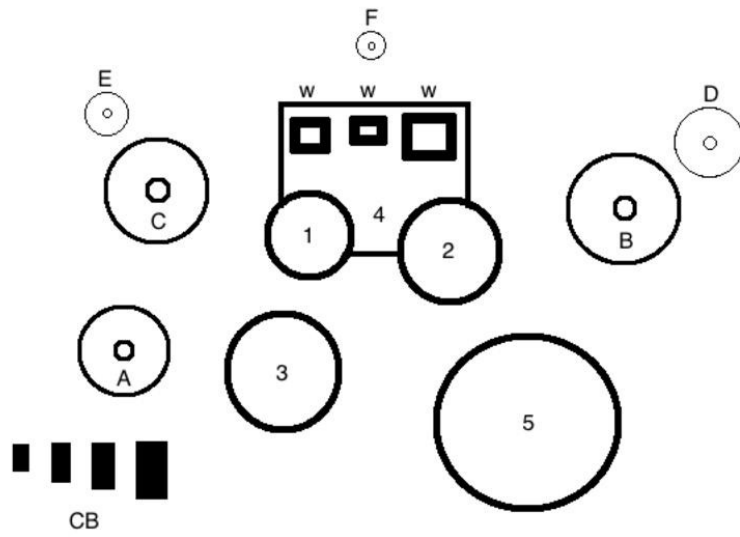
Milk é uma peça sólida, bem estruturada, com um desenvolvimento que sublinha a experiência pessoal do compositor. A que o inspirou escrever a peça.

# **milk**

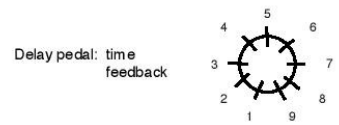
for solo drums, delay pedal and tape

Ferdinand Breil





- 1 - Tom Tom
- 2 - Tom Tom
- 3 - Tom Tom (Snare)
- 4 - Bass Drum
- 5 - Bass Drum (orchestral)
- A - Hi Hat
- A1 - open hi Hat
- B - Cymbal Heavy
- C - Cymbal Thin
- D, E, F - Effect Cymbals (high)
- W - Woodblocks
- CB - Cowbells



1 2 3 4 5

snare: on/off

A A1 B C D E F

W CB

damp with hand +

milk

**A**

$\text{♩} = 160$  off

Drums  $f$

6

11

16

21

26

31

35

Detailed description: This is a drum score for a piece titled 'milk'. The score is divided into a section labeled 'A' which contains measures 1 through 35. The tempo is marked as quarter note = 160, and the dynamics are marked as 'off' and 'f' (forte). The drum set is represented on a single staff with a double bar line and a 'D' for the snare drum. The score consists of eight lines of music. The first line (measures 1-4) is in 3/4 time. The second line (measures 5-8) is in 3/4 time. The third line (measures 9-12) features changes to 2/4, 3/4, and 4/4 time signatures. The fourth line (measures 13-16) is in 3/4 time. The fifth line (measures 17-20) is in 3/4 time. The sixth line (measures 21-24) is in 3/4 time. The seventh line (measures 25-28) is in 3/4 time. The eighth line (measures 29-35) is in 3/4 time and ends with a final rest.

milk

3

**B** 15 sec

time feedback

200 5 6 7 9 8 4 8 4 8 4

49 4 5 7 9 8 4 8 4 8 4

55 5 9 4 9 5 4

67 6 9 9 4 9 5 4

77 3 5 9 7 9 7 9 7 9 4

*f* *p* *p* *f* *p* *f*

a new knob adjustment  
is always subito  
unless there is a dotted line

milk

85 800

3 5 3 5 4 5

8  
soft mallets

96

9 4 5 4 9 5

8

105

5 3 9 5 9 3 4 3 4 4

8 9

115 200

3 5 7 9

9 5 9 5 9 5 9 4

*f*  $\curvearrowright$  *p*    *p*  $\curvearrowright$  *f*    *p*  $\curvearrowright$  *f*

The musical score is for a Cowbell instrument. It consists of four systems of music. Each system has a treble clef staff with a treble clef and a bass clef staff with a bass clef. The treble staff contains rhythmic notation (quarter notes, eighth notes, and sixteenth notes) and fingerings (circled numbers 3, 5, 4, 8, 9, 5, 7, 9). The bass staff contains rhythmic notation (quarter notes, eighth notes, and sixteenth notes) and fingerings (circled numbers 8, 9, 5, 9, 5, 9, 4). The word 'milk' is written above the first system. The number '85' and '800' are written above the first system. The number '96' is written above the second system. The number '105' is written above the third system. The number '115' and '200' are written above the fourth system. The dynamics *f* (forte) and *p* (piano) are written below the bass staff with hairpins indicating crescendos and decrescendos.

milk

C ♩ = 120  
looper: play tape 1

Drums

sticks

*mp*

129 *mp*

Detailed description: This system contains two staves of drum notation for measures 125-128. The top staff is labeled 'sticks' and shows a sequence of eighth notes with accents and triplets. The bottom staff shows a continuous pattern of eighth notes with 'x' marks. The tempo is marked as *mp* (mezzo-piano).

Detailed description: This system continues the drum notation for measures 129-133. It features similar rhythmic patterns with accents and triplets in the top staff and eighth notes with 'x' marks in the bottom staff.

134

Cowbell

soft mallets

*p* ————— *f* *mp* notes without accents are to be played as ghost notes

Detailed description: This system shows cowbell notation for measures 134-136. The top staff uses a treble clef and contains notes with accents and triplets. The bottom staff shows eighth notes with 'x' marks. A dynamic marking *p* (piano) transitions to *f* (forte) and then *mp* (mezzo-piano). A note without an accent is specified as a ghost note.

137

Drums

sticks

Detailed description: This system contains two staves of drum notation for measures 137-141. The top staff is labeled 'sticks' and shows eighth notes with accents and triplets. The bottom staff shows eighth notes with 'x' marks.

142

wait for end of tape before proceeding to D

Detailed description: This system contains two staves of drum notation for measures 142-146. The top staff shows eighth notes with accents and triplets. The bottom staff shows eighth notes with 'x' marks.

D

♩ = 160

milk

6

Musical staff 153-160. The staff contains a sequence of rhythmic patterns in various time signatures: 2/4, 3/4, 5/4, 3/4, and 4/4. The dynamics are marked as *f*, *p*, *f*, and *f*. There are accents (>) and dynamic hairpins over the notes.

153

Tempo still ca. 160, but generous space between events

Musical staff 161-167. The staff contains rhythmic patterns in time signatures 3/4, 3/4, 3/4, 3/4, 3/4, 3/4, and 3/4. Dynamics include *p*, *f*, *p*, and *mf*. There are accents (>) and dynamic hairpins.

161

Musical staff 168-174. The staff contains rhythmic patterns in time signatures 3/8, 2/4, 3/8, 3/8, and 4/4. The dynamic is marked as *f*. There are accents (>) and dynamic hairpins.

168

Musical staff 175-181. The staff contains rhythmic patterns in time signatures 3/4, 3/4, 3/4, 3/4, and 3/4. Dynamics include *p*, *f*, and *p* to *f*. There are accents (>) and dynamic hairpins. The word "on" is written above the first pattern and "off" above the second.

175

Musical staff 182-188. The staff contains rhythmic patterns in time signatures 3/4, 3/8, 3/4, 3/4, 3/4, 3/4, and 4/4. Dynamics include *mf* and *f*. There are accents (>) and dynamic hairpins.

182

Musical staff 189-195. The staff contains rhythmic patterns in time signatures 3/4, 3/4, 3/4, 3/4, 3/4, 3/4, and 3/4. Dynamics include *p* and *p* to *f*. There are accents (>) and dynamic hairpins. The word "off" is written above the second pattern.

189

Musical staff 196-202. The staff contains rhythmic patterns in time signatures 2/4, 3/4, 5/4, 3/4, 3/4, 3/4, and 3/4. Dynamics include *f*, *p*, *f*, *p*, and *f*. There are accents (>) and dynamic hairpins.

Musical staff 195-200. The staff contains six measures of music. Each measure begins with a dynamic marking: *p*, *f*, *p*, *f*, *p*, *f*. The music consists of eighth-note patterns with accents (>) over the notes. The time signature changes from 8/8 to 7/8, then 8/8, 9/8, 8/8, and finally 9/8.

201

Musical staff 201-208. The staff contains eight measures of music. It starts with eighth-note patterns and accents, then transitions to a more melodic line with quarter notes and eighth notes. The time signature changes from 9/8 to 3/4, then 4/4, and finally 8/8.

209

Musical staff 209-213. The staff contains five measures of music. It features a sparse melodic line with quarter notes and eighth notes. The time signature changes from 8/8 to 4/4, then 3/4, and finally 4/4.

**E** ♩ = 120

Looper: play tape 2

Musical staff 214-216. The staff contains three measures of music. It features eighth-note patterns with accents. The time signature changes from 7/8 to 4/4, then 3/4, and finally 4/4. Dynamic markings *f* and *p* are present.

214

Musical staff 217-219. The staff contains three measures of music. It features eighth-note patterns with accents. The time signature changes from 4/4 to 3/4, then 7/8, and finally 4/4.

217

Musical staff 220-221. The staff contains two measures of music. It features eighth-note patterns with accents. The time signature changes from 4/4 to 3/4, then 4/4, and finally 3/4. A dynamic marking *p* is present.

220

Musical staff 222-223. The staff contains two measures of music. It features eighth-note patterns with accents. The time signature changes from 3/4 to 7/8, then 4/4, and finally 3/4. Dynamic markings *p* and *f* are present.

milk

223

*p* *f* *p* *f*

226

*p* *f* *p* *f*

229

*f*

232

*f*

235

*f*

239

*p* *f*

242

*p* *f*



## 1.1. Descrição da peça

Por Ferdinand Breil.

*MILK*

*for solo drums, delay pedal and tape*

*The concept of Milk is based on personal memories from my childhood. When I was a little boy I went to the farmer in our village to get milk. At the farmer I often had to wait a little bit in the room where the milking machines were doing their work, creating a simple, steady rhythm. To this pulse I imagined other rhythms and melodic patterns, possibly this was the beginning of my fascination for rhythm in general. This seemed an interesting starting point for writing a drum solo piece.*

*The beginning of the piece is connected to the idea of the steady rhythm I remembered from the milking machines. A phrase of three bars with a regular, repetitive rhythm is being established. But after six bars, as soon as a repetition can be recognized, the last bar is shortened for one beat. This goes on until at the end of A until only one bar is left and is being transformed and repeated until the end of the page.*

*Part B forms a strong contrast to part A. While A has a regular rhythm and no electronics whatsoever B has no bar lines, consists of only simple motifs and introduces the delay pedal. This results in a strong break and gives a sense of anything being possible. The note material in B is much simpler as the player needs one hand and a lot of attention to control the pedal in these quite nuanced and small steps. On the third page B continues with a variation of the second page with cowbells. The cowbells fit very well into the conceptual basis of course. In C another new element comes into play, pre produced tape. It is there to accompany this polyrhythmic part that has hi hat patterns as the basis and a rhythm on toms and cymbals that has a different length of bars that floats on top of it. The tape played to it correlates with the texture of the hi hat sounds but contrasts it on the rhythmical level. In D motifs of A are seized on but used in a different way. While in part A a regular rhythm was established here a more expressive and dynamic passage is being developed.*

*The part consists of fixed rhythms notated with bar lines and rhythmically free material without bar lines. This quick alternation of these quite different sort of materials creates a strong dynamic. It also creates a bridge to earlier moments in the piece: the material from the beginning and the rhythmically free feel of part B are repeated and combined here. E is notated in fixed rhythms entirely. The orchestral bass drum is the dominating instrument in this part. A lot of strong, not overly complex rhythmical material is being played in a mostly forte dynamic. This gives a chance to present the drums with all their energy. A small amount of melodic material is there to contrast the bass drums and is supposed to make each reentry of the latter interesting again. In this part a tape is played again to accompany the drums. Here the milking machine can be heard quite clearly at times but a lot of the sound material is processed heavily to go hand in hand with the very dynamic drumming. The intention of the tape is to reinforce the effect of the dynamic drumming and tell something about the background idea of this piece.*

*Berlin, March 2018*

*Ferdinand Breil*

## 2. PidgIning (2018), por Laura Mello

PidgIning é uma peça onde predominam as dinâmicas mais subtis. A partitura especifica partes distintas da pele a atacar, o que condiciona o movimento e exige algo como, uma atenção estacionária em cada instrumento. A introdução explora longos rufos que variam entre dinâmicas de *piano*, que alternam entre zonas da pele e instrumentos, confrontando-se, de maneira abrupta e no mesmo segmento da forma, com catadupas de quintinas, tercinas, fusas de sextinas, sextinas, septinas... Em qualquer parte da peça é explorada sempre só uma voz, a bateria não se torna polifónica. Há uma exploração muito inteligente da densidade das notas, e cada parte da peça torna-se um estudo de densidade. Como se estivesse explorando um processo de síntese granular. As partes são de dificuldade considerável, mas não muito difíceis. O que é particular na execução desta peça, é que tem tantos aspectos para trabalhar, que se pode trabalhar nela vários meses, até se chegar a resultados fiéis à partitura. Conseguir todas as dinâmicas, cada passagem, os contrastes.

Este tipo de trabalho, onde se exploram três partes da pele por instrumento, onde a forma está construída em redor de uma ideia que lhe confere coerência, contraste, criatividade, e onde no processo resulta uma partitura, que é a materialização fidedigna da peça, não é o tipo de peças que bateristas executam em qualquer estágio do seu desenvolvimento. Porque, a bateria aprende-se no contexto da sua evolução histórica (Martin, 1994). Estuda-se *jazz, funk, R&B, Pop*, etc..

A imposição da peça no material específico, digamos, do compasso 33 ao 36, onde o executante tem que contemplar a pulsação, o ritmo, a orquestração, as zonas de ataque, a dinâmica e musicalidade, e tudo isto no contexto de uma ordem maior, de uma estrutura musical, de uma peça, condu-lo a executar e a aperfeiçoar ideias que são abstrações, que não provêm de práticas folclóricas, por muito evoluídas que se tenham tornado. Não se quer atribuir qualidades superlativas às peças para bateria, apenas distintas.

A utilidade de peças, que no plano pedagógico, preparem e conduzam o estudante de bateria à execução de peças como esta, é enorme. Isto porque o leque de afinidades musicais é tão variado quanto a existência dos géneros em si. Esta prática pode suscitar interesse em estudantes que se interessem particularmente pela bateria, mas não particularmente pelo *jazz*, ou pelo *rock*.

# PidgIning

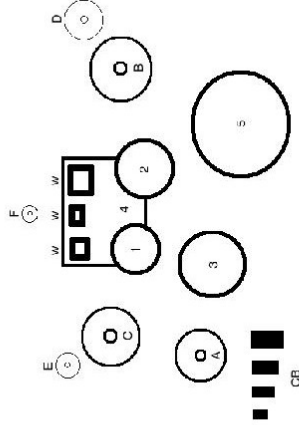
for drumset and electronics

Laura Mello © 2018

## Instrumentation and symbols

A\_lingagem\_e (Measures 56, 1'27'')

thick line indicates when electronics are running



rub with the hard part of the stick

"super-ball" effect  
with the finger on the skin

Rolls:

- sounding as continuous as possible
- position changes are indicated separated from dynamic changes
- edge
- / half way
- + center

Stick types:

- thin sticks
- small mallets

# PidgIning

for drumset and electronics

Laura Mello

4  
4  
A Noise consonants (Measures 14 to 47, 2.02')

6 11 16

21 26 31

thin sticks  
snare off  
♩ = 60

sempre *pp*  
roll

change smoothly

*mf* *stibpp*

*mf* *stibpp*

dynamic:  
mixes with  
electronics

roll

*p* *s* *s* *p*

37

40

41

44

45

46

**B**  
 marcato on  
 small triplets  
 1st  $\text{♩} = 60$   
 2nd  $\text{♩} = 80$

47

48

49

50

51

A\_linguem\_e (Measures 56, 1, 2, 7)

56

Keep repeating until the spoken sentence in the sound file is clearly hearable. Then synchronize the percussion pattern to the words "a linguagem e" in the sound file.

61

Language beat (Measures 60 to 98, 2 3<sup>7</sup> / 120 bpm)

♩ = free

♩ = 60

64

a lin guagem — é (not spoken)

66

Pa la vra sassa (speak out)

71

64

in te — res sams

66

ri — t — mos

71

me lo dias



74 76

re - gu la ra irre gu lari da de

tem - po —

80 81 86

des - co - nte - ci - do

91 96

lasciare morire

99

## 2.1 Descrição da peça

Por Laura Mello.

*Berliner Ausbruch*

*Laura Mello*

*Die Sprache ist zeitlos*

*die Sprache sind Wörter*

*ein Rhythmus*

*Rhythmusmuster*

*irreguläre Rhythmen*

*nicht deswegen weniger interessant*

*Musterwörter*

*Musterrhythmen*

*ah! Und auch Melodie*

*was ist einfacher*

*die Irregularität zu regeln*

*oder die Regeln zu brechen*

*aus dem Tempo zu fallen*

*und das Unbekannte...*

*nein, eigentlich das ganz Gewöhnliche,*

*wieder in Betracht zu nehmen?*

*Was für ein Tempotyp bist du*

*in meinen Adern fließt 80 bpm*

*Zeit genug für die Gewichtsüberlagerung*

*von links nach rechts*

*und von rechts wieder zurück nach links*

*über die Mitte*

*die Mitte ist das Ziel*

*leider vergänglich*

*jetzt...war gestern*

*Berliner Ausbruch*

*(tradução: Rui Faustino)*

*A linguagem é intemporal*

*a linguagem são palavras*

*um ritmo*

*padrões rítmicos*

*ritmos irregulares*

*não por isso menos interessantes*

*palavras padrão*

*ritmos padrão*

*ah! e também melodias*

*O que será mais simples*

*regular a irregularidade*

*ou quebrar as regras*

*sair do tempo*

*e o desconhecido...*

*não, na realidade do hábito,*

*voltar a aceitar o comum?*

*Que tipo de pulsação és tu*

*nas minhas veias corre 80 bpm*

*tempo suficiente para a sedimentação do peso*

*da esquerda para a direita*

*e da direita de volta para a esquerda passando*

*pelo meio*

*O meio é o objectivo*

*infelizmente transitório*

*Agora... foi ontem.*

*Pidgining faz parte de uma série de peças baseadas na estrutura rítmico-melódica da língua falada, por mim denominadas „Sound Pidgins“. Esta investigação artística me acompanha desde 2014, quando escrevi a primeira peça dedicada ao encontro de idiomas, „Pidg In“ para conjunto de câmara, encomendada para o concerto „Word Up?!“, realizado em Berlim, no Acker Stadt Palast.*

*A palavra pidgin (língua de contato) denomina uma linguagem gramaticalmente simplificada, que se desenvolve a partir do encontro de dois ou mais grupos de pessoas que não possuem uma linguagem em comum. Esta nova estrutura pode ser constituída de palavras, sons, linguagem corporal ou onomatopéias, originadas de cada um dos idiomas em questão.*

*Diferente do viés lexical e semântico em que se foca o estudo dos pidgins, em minha pesquisa artística eu investigo a influência musical de um idioma sobre o outro em seus aspectos rítmico- melódicos. Seria o equivalente a dizer que, em minha pesquisa musical, o que me interessa é mais o sotaque do que o que esta sendo dito. Nos “Sound Pidgins”, o processo de influência recíproca ocorre não entre dois idiomas distintos, e sim, analogamente, entre a linguagem propriamente dita e a chamada linguagem musical.*

*Assim foi com „PidgIning“, escrita especialmente para Rui Faustino e seu trabalho de mestrado.*

*O ponto de partida foi um poema de minha autoria, escrito em 2014, onde uso a linguagem para falar dos momentos quase imperceptíveis que acontecem quando se escuta pessoas falando. Esta curiosidade parte de minha experiência própria: sendo brasileira na Europa, quando ouço um grupo de pessoas falando um idioma estranho, poucas vezes espero reconhecer minha língua materna. O fenômeno ao qual me refiro acontece quando, por acaso, o idioma em questão é o Português de Portugal: em um primeiro momento, o idioma soa familiar, mas eu ainda não consigo identificar palavras conhecidas, e assim, „decodificar“ o idioma.*

*Acontece que, na região de onde eu venho no Brasil, perto do litoral de Santa Catarina, identifica-se ainda hoje, no sotaque local, a influência da variante do Português falado, à época da colonização, nas ilhas do arquipélago de Açores. Para o resto do Brasil, falamos „catarinês“, e ao ouvir o Português de Portugal eu consigo identificar semelhanças rítmico-melódicas entre este sotaque e o idioma lusitano. Ou seja, em um primeiro, muito rápido momento antes da decodificação e entendimento do idioma, minha escuta oscila entre familiaridade e estranhamento: o complexo rítmico-melódico é familiar, o sentido, ainda estranho.*

*A partir desta experiência, começa minha investigação. Sound Pidgins são peças que exploram o espaço entre a língua falada e a música. Quando digo „espaço“ refiro-me, até o momento, a duas instâncias: o espaço sonoro, como no caso de „PidgIning“ para*

*drumset e electronics; e o espaço do ouvido interno, o som que ouvimos quando estamos em silêncio e evocamos uma memória sonora ou quando imaginamos, por exemplo, durante a leitura de descrição de sons, como é o caso de meu trabalho „Windows far away, inner sound“ (2018).*

*Voltando à peça em questão, Pidglning começa quando o poema já está escrito: o material inicial são gravações de suas versões em alemão e em português, faladas por mim e por Rui Faustino. A língua falada, ou seja, o material registrado em arquivos sonoros, é, em um primeiro passo transcrita em notação musical. A estrutura rítmico-melódica é transformada em informação MIDI, utilizando-se para tal, dois softwares, e assim, dois algoritmos diferentes, MAX/MSP e Ableton Live.*

*1. MAX/MSP: o patch chamado „Fiddler“, de Wolfgang Musil (Fig. 1), utiliza o objeto “Fiddle” de Miller Pucke e, que estima alturas e localiza picos de ondas senoidais. A princípio, este objeto foi escrito para analisar e identificar alturas e ritmos de material musical, para obter-se, por exemplo, notas para piano a partir de uma gravação em arquivo de áudio. Aqui, pode-se definir o número de vozes a serem transcritos, de parciais a serem consideradas, a aproximação em cents das notas próximas (vibrato), bem como qual a intensidade dos sons a serem transcritos (amprange). Sendo o patch programado para prover com maior e ciência possível informação MIDI a partir de material musical, minha proposta em utilizar gravações de material falado (e não cantado, por exemplo) considera esta circunstância e pressupõe uma certa ineficiência na obtenção dos valores de altura e dos padrões rítmicos. O resultado esperado não é uma transcrição exata das*

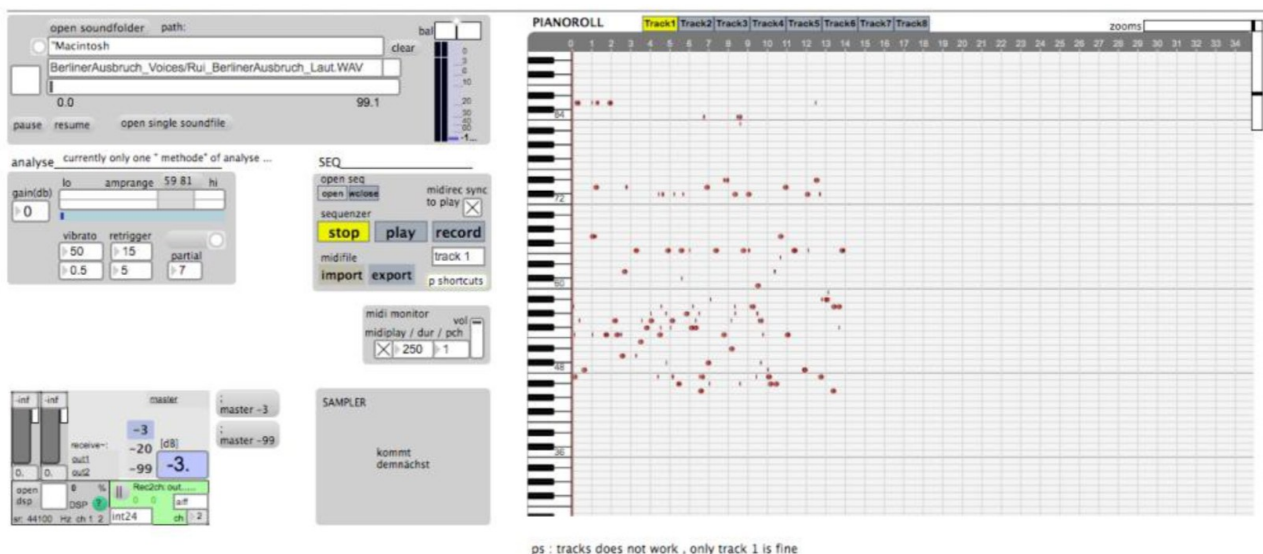


Fig. 1 – MAX/MSP patch de Wolfgang Musil

alturas faladas, e sim, vagos padrões semelhantes a esta voz que fala na gravação, a serem explorados em um segundo passo composicional, no momento da escrita definitiva para instrumentos.

2. Ableton Live: a partir da função „Converter melodia em MIDI“, integrada no programa (Fig. 2) obtém-se um resultado semelhante, mas há uma diferença. A função foi concebida para transcrever apenas uma voz, em compensação, o faz com extrema precisão no que se refere à altura. Os padrões rítmicos, no entanto, são menos complexos.



Fig 2. Função do software Ableton Live que transcreve melodias em informações MIDI.

O passo seguinte é, a partir do material obtido a partir das análises, adaptá-lo às alturas e possibilidades dinâmicas do instrumentário. Os rufos sobre os tons, na primeira parte da peça, focam as tênues mudanças tímbricas que ocorrem quando o instrumentista altera a posição das baquetas na superfície da pele do instrumento. Esta exploração extrapola a idéia do espectro sonoro das vogais, estendendo estruturas rítmicas obtidas a partir da transcrição do poema recitado. Cowbells e woodblocks, por terem alturas mais definidas, entram na segunda parte, quando a transcrição da poesia recitada é mais literal. Na terceira parte, um ritmo regular, composto de sons de consoantes da língua alemã, contrapõe-se à irregularidade do ritmo da poesia recitada em português, transcrita para o drumset.

Uma outra abordagem em Pidgning procura explorar o material sonoro existente na língua. Enquanto a gravação em português foi utilizada na sua versão completa para

conseguir-se alturas e ritmos, da versão em alemão foram extraídas (com a ajuda e um software de edição de áudio) todas as vogais, apenas as consoantes foram deixadas, mantendo-se o fluxo normal da fala. O material musical obtido foi, então, uma estrutura rítmica de sons mais próximos de ruídos: sch, t, ss, v, com os mesmos intervalos e silêncios contidos na gravação original.

Esta abordagem explora o aspecto sonoro da língua, da formação dos fonemas no momento da fala, os momentos da fala entre o ruído e os sons cujo espectro harmônico é regular. Aqui entra em cena um outro patch MAX/MSP de Wolfgang Musil, o 10-Verdichtung (fig. 3, Verdichtung = adensamento).



Fig. 3 10-Verdichtung, MAX/MSP patch de Wolfgang Musil

A idéia inicial para o patch 10-Verdichtung consiste em, através de repetições e de até 14000 delays, a partir de um único som, obter-se um ruído denso, como um cluster, um freeze, e, da mesma forma, voltar paulatinamente, rarefazendo as repetições e os delays, ao ruído inicial. Este processo eletrônico de adensamento e rarefação é um dos princípios composicionais, e a idéia da geração do ruído através da aceleração aparece em todo o percurso da peça.

Berlin-Vienna 2018

Laura Mello

3. Para Uma Árvore (2003), por Rui Faustino

# Para Uma Árvore (for a tree)

Piece for solo drum set

Rui Faustino

## Key

The diagram shows a drum set layout with five drums: a hi-hat with foot (A) at the bottom left, a cymbal (C) at the top left, a snare (3) at the bottom center, a tom-tom (1) at the top center, another tom-tom (2) at the top right, and a cymbal (B) at the top right. A rectangular box labeled '4' encloses the two tom-toms. Below the diagram is a musical staff with a double bar line at the start. The staff has seven positions labeled 1, 2, 3, 4, A, B, and C. Above the staff, there are asterisks (\*) above positions A, B, and C. Below the staff, there is an asterisk (\*) below position 4. The staff contains a sequence of notes: a quarter note on the first line (position 1), a quarter note on the second line (position 2), a quarter note on the third line (position 3), and a quarter note on the fourth line (position 4).

1. tom-tom  
2. tom-tom  
3. snare (without snares)  
4. bass drum

A. hi-hat with foot  
B. cymbal  
C. cymbal

1 2 3 4 A B C

✖ ✖ ✖

✖

## Performance notes

This piece focuses on layering, formed between the right and the left drum set hemispheres. It confronts sections and motives. Sections are fixed patterns, motives are moving patterns.

The right hemisphere has two sections: A and B, and variations ' "

The left hemisphere has two sections: C and D, and variations ' "

Both hemispheres comprise twelve motives altogether.

Both hemispheres gravitate around the axis E, and its variations ' " "'

The piece can have up to eight parts.

On each part, is played one fixed section: A, B, C, D, or their variations.

Against it, on the opposite hemisphere, are played movable sections, now called motives.

The player will define: 1. the number of parts, 2. their order of succession, 3. the length of the motives, 4. their order of succession. Also: 1. tempo, 2. dynamics, 3. where to use fermata.

Sections can be played: 1. individually, 2. in unison with the motive, 3. as eighth or quarter notes.

Motives can be played: 1. individually, 2. in unison with the section, 3. building 32nd notes with the section, 4. as eighth or quarter notes.

A micro-motive can be a  $3/16$ , and a macro-motive can be three bars of  $4/4$ .

Axis E, and/or variations, are played through the piece.

Example: Against section A', play motives C, C', and C'' in  $3/4$ . Three bars of each, with axis E.





### 3.1 Descrição da peça

Para Uma Árvore surgiu do estudo de sistemas de aprendizagem da bateria de *jazz* como o livro *Progressive Steps to Syncopation for the Modern Drummer*, de Ted Reed.

Nestes sistemas exploram-se essencialmente padrões de bombo e tarola, mantendo a pulsação expressa no prato ritmo e nos pratos-de-choque, num compasso de 12/8. O resultado são fórmulas recorrentemente usadas para acompanhar diversos estilos jazzísticos, sendo facilmente reconhecíveis em termos estilísticos e conceptuais.

O compositor inspirou-se neste sistema, e no minimalismo de compositores como Steve Reich, para elaborar uma composição que subverte a orquestração, o sentido de pulso e o próprio propósito da bateria *jazz*. O resultado foi uma peça que se define por um conceito simples e hermético, que dá origem a ciclos hipnóticos de padrões com orquestrações sempre renovadas e diferentes, que dilatam a percepção do tempo.

A polirritmia gerada confronta ciclos de duas e três unidades, ou três e quatro unidades. Predominantemente, na interpretação do autor, de três e quatro: *Four and Three, For a Tree*.

De acordo com o conceito desenvolvido, as possibilidades de orquestração e interpretação são inúmeras. A obra mais interessante não será necessariamente aquela que explora todas as possibilidades. Poderá ser aquela que explora apenas uma. Por isso a peça está escrita de forma a que o intérprete possa escolher as possibilidades que lhe interessam explorar, permitindo-o tomar parte do processo criativo e exploratório da peça.

#### 4. Parafusos Para Fusos (2015), por Rui Faustino

### Parafusos Para Fusos

piece for drum set and looper

Rui Faustino

# KEY

1. tom-tom  
 2. tom-tom  
 3. snare drum  
 4. bass drum, with pedal  
 5. bass drum, orchestral type

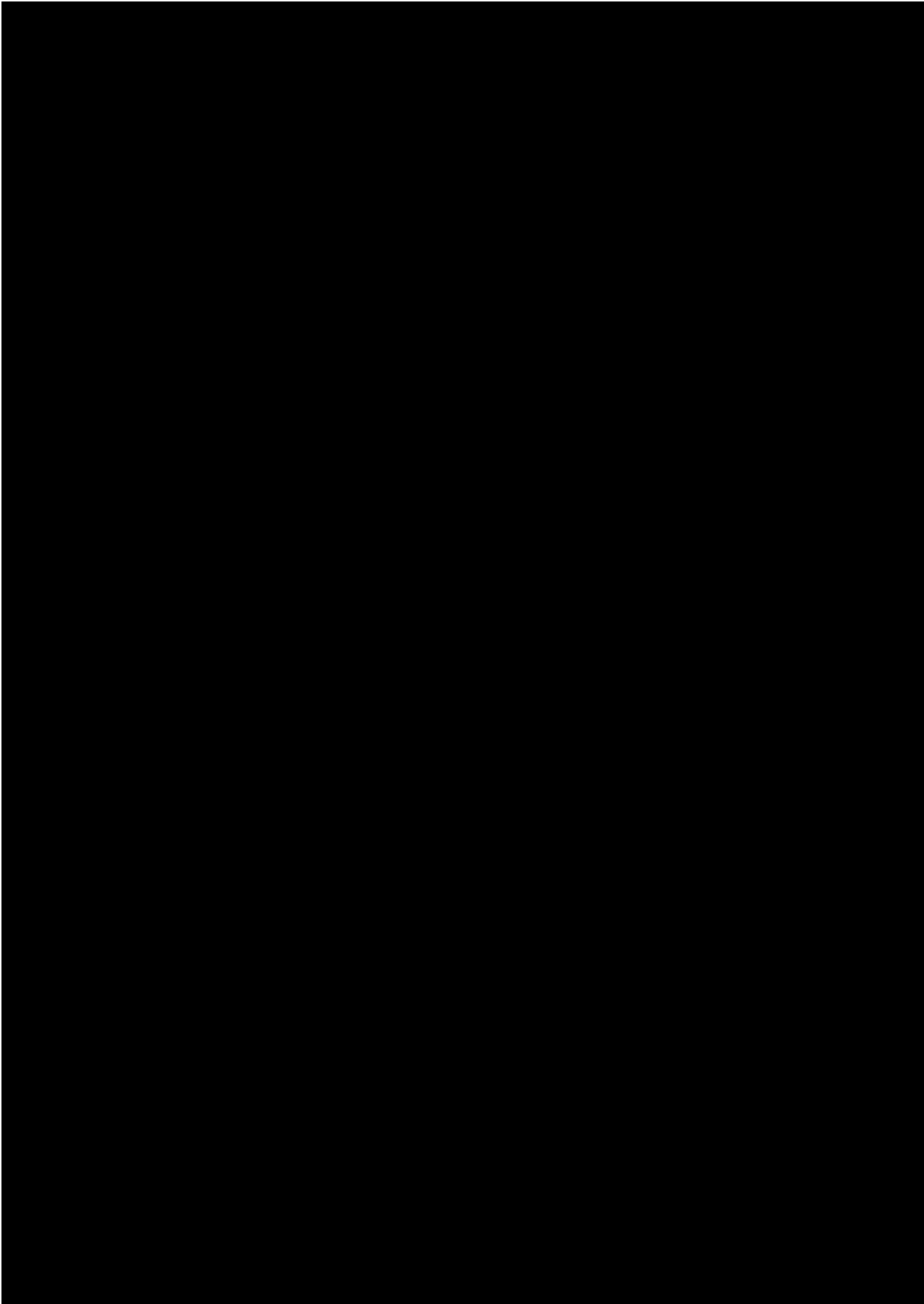
A. hi-hat  
 B. cymbal, heavy  
 C. cymbal, thin  
 D, E, F. effect cymbals

W. woodblocks (3)  
 CB. cowbells (4)

metronome  
 play looper  
 stop looper  
 record looper  
 stop recording  
 drumsticks  
 vibratone

1 2 3 4 5 A B C D E F W CB continue figure

Note: double slashed quarter notes are to be played as four sixteenth notes.  
 the record looper signal at bar 80 is optional.



Musical score system 1 (measures 25-30). It consists of two staves. The upper staff is marked *mp* and contains a complex rhythmic pattern with many sixteenth notes. The lower staff is marked *mf* and contains a simpler rhythmic pattern with quarter notes and eighth notes. There are several 'A' markings above the upper staff.

Musical score system 2 (measures 31-36). It consists of two staves. The upper staff is marked *mp* and contains a complex rhythmic pattern. The lower staff is marked *mf* and contains a simpler rhythmic pattern. There are several 'A' markings above the upper staff. A *p* marking and the word *cresc.* are present above the upper staff in the latter part of the system.

Musical score system 3 (measures 37-42). It consists of two staves. The upper staff is marked *mf* and contains a complex rhythmic pattern. The lower staff is marked *f* and contains a complex rhythmic pattern. There are several 'A' markings above the upper staff.

Musical score system 4 (measures 43-48). It consists of two staves. The upper staff is marked *mf* and contains a complex rhythmic pattern. The lower staff is marked *mp* and contains a complex rhythmic pattern. There are several 'A' markings above the upper staff.

Musical score system 5 (measures 49-54). It consists of two staves. The upper staff is marked *mf* and contains a complex rhythmic pattern. The lower staff is marked *mp* and contains a complex rhythmic pattern. There are several 'A' markings above the upper staff.

Musical score system 6 (measures 55-60). It consists of two staves. The upper staff is marked *mf* and contains a complex rhythmic pattern. The lower staff is marked *mp* and contains a complex rhythmic pattern. There are several 'A' markings above the upper staff.

42 *mf*  
*mp*

System 1: Measures 42-45. Treble clef, 2/4 time. Measure 42 starts with *mf*. Measure 44 has *mp*. Measure 45 has a fermata.

46 *p*  
*pp cresc.* *p*  
*f*

System 2: Measures 46-49. Treble clef, 2/4 time. Measure 46 starts with *p*. Measure 47 has *pp cresc.*. Measure 48 has *p*. Measure 49 has *f*.

50 *mf*  
*mp*

System 3: Measures 50-52. Treble clef, 2/4 time. Measure 50 starts with *mf*. Measure 51 has *mp*. Measure 52 has a fermata.

53 *mf*  
*p*

System 4: Measures 53-56. Treble clef, 2/4 time. Measure 53 starts with *mf*. Measure 56 has *p*.

57 *f*  
*mp*

System 5: Measures 57-60. Treble clef, 2/4 time. Measure 57 starts with *f*. Measure 60 has *mp*.

60 *mf*  
*p ant. cresc.* *mf*

System 6: Measures 61-64. Treble clef, 2/4 time. Measure 61 starts with *mf*. Measure 64 has *p ant. cresc.* and *mf*.

Musical score system 64-65. It consists of two staves. The upper staff begins with a treble clef and a key signature of one flat. The lower staff begins with a bass clef. The system contains two measures. The first measure has a dynamic marking of *mf* above the staff. The second measure has a dynamic marking of *p* above the staff. The music features a complex rhythmic pattern with many sixteenth notes.

Musical score system 66-67. It consists of two staves. The upper staff begins with a treble clef and a key signature of one flat. The lower staff begins with a bass clef. The system contains two measures. The first measure has a dynamic marking of *f* above the staff. The second measure has a dynamic marking of *dim.* above the staff. The music features a complex rhythmic pattern with many sixteenth notes.

Musical score system 71-72. It consists of two staves. The upper staff begins with a treble clef and a key signature of one flat. The lower staff begins with a bass clef. The system contains two measures. The first measure has a dynamic marking of *mp* above the staff. The second measure has a dynamic marking of *dim.* above the staff. The music features a complex rhythmic pattern with many sixteenth notes.

Musical score system 75-76. It consists of two staves. The upper staff begins with a treble clef and a key signature of one flat. The lower staff begins with a bass clef. The system contains two measures. The first measure has a dynamic marking of *pp* above the staff. The second measure has a dynamic marking of *p* above the staff. The music features a complex rhythmic pattern with many sixteenth notes.

Musical score system 79-80. It consists of two staves. The upper staff begins with a treble clef and a key signature of one flat. The lower staff begins with a bass clef. The system contains two measures. The first measure has a dynamic marking of *mf* above the staff. The second measure has a dynamic marking of *pp* above the staff. The music features a complex rhythmic pattern with many sixteenth notes.

Musical score system 83-84. It consists of two staves. The upper staff begins with a treble clef and a key signature of one flat. The lower staff begins with a bass clef. The system contains two measures. The first measure has a dynamic marking of *mf* above the staff. The second measure has a dynamic marking of *mp* above the staff. The music features a complex rhythmic pattern with many sixteenth notes.



87 *p* *sub cresc.* *mf* *mp*

91 *mf* *mp*

93 *mf*

94 *mf* *f* *mp*

98 *mp cresc.*

102 *p* *mf* *mp*

Musical score system 106-109. The system consists of two staves. The upper staff is a treble clef with a key signature of one flat and a 3/4 time signature. It begins with a dynamic marking of *f* and a *dim.* marking. The lower staff is a bass clef with a key signature of one flat and a 3/4 time signature. It contains a series of whole notes.

Musical score system 110-112. The system consists of two staves. The upper staff is a treble clef with a key signature of one flat and a 3/4 time signature. It begins with a dynamic marking of *mp* and a *p* marking. The lower staff is a bass clef with a key signature of one flat and a 3/4 time signature. It contains a series of whole notes.

Musical score system 113-116. The system consists of two staves. The upper staff is a treble clef with a key signature of one flat and a 3/4 time signature. It begins with a dynamic marking of *mp* and a *p* marking. The lower staff is a bass clef with a key signature of one flat and a 3/4 time signature. It contains a series of whole notes.

Musical score system 117-119. The system consists of two staves. The upper staff is a treble clef with a key signature of one flat and a 3/4 time signature. It begins with a dynamic marking of *p*. The lower staff is a bass clef with a key signature of one flat and a 3/4 time signature. It contains a series of whole notes.

## 4.1 Descrição da peça

Parafusos Para Fusos é uma aliteração que alude ao recurso que caracteriza a peça.

É uma peça intrincada e tecnicamente difícil de executar. Tem alguns aspectos em comum com *machine music*, a música de máquinas de G. Antheil. Não era certo se Antheil iria conseguir sincronizar as pianolas no seu *Ballet Mécanique*. Em *Parafusos*, também não se sabia se haveria um dispositivo capaz de gravar cinco minutos de música, e reproduzi-la enquanto gravava em simultâneo. Para funcionar, a peça teve de ser reescrita e adaptada à máquina de eleição, que para concertos ao vivo é a BOSS RC-30. Em estúdio o processo é mais simples.

A peça baseia-se numa única célula rítmica em 11. Esta ideia é transposta para várias unidades de compasso obtendo desta forma, um 11/1, 11/2, 11/4 e 11/8. A figura tem o seu negativo fotográfico, o que em termos técnicos é designado de *fill*, preenchimentos. A figura e os *fill*, nas diferentes unidades de compasso dão origem a oito motivos distintos. São estes oito motivos que formam o constituinte temático da peça. Além destes são usadas semínimas, colcheias e semicolcheias, com o único propósito de definir pulsação. Para cada um dos motivos foi definida uma orquestração fixa, seguindo o princípio onde, os mais lentos iriam ocupar o registo grave, e os mais rápidos o registo mais agudo. Com a excepção do 11/1 que surge por duas ocasiões no decorrer da peça, sempre na voz soprano.

A peça reproduz a situação de um *ensemble* de percussão, com recurso a um dispositivo de gravação e reprodução em tempo real, disponível no mercado como *Looper*. A primeira gravação tem aproximadamente cinco minutos e nela estão expostos elementos dos diferentes motivos. Após esta exposição, a gravação é reproduzida sendo tocada em simultâneo a segunda parte da composição que encaixa na primeira como um *puzzle* tipo Tetris. Esta segunda parte também é gravada proporcionando à terceira parte a experiência auditiva da soma das duas primeiras, com a sua simultânea execução. A peça é relativamente longa (mais de 15 min.), sendo simples e contemplativa ao início, evolui para um estado de elevada complexidade rítmica com a sobreposição dos motivos.

O uso exclusivo de uma única ideia rítmica atribui à peça uma “consonância rítmica” particular, assim como uma composição que contém exclusivamente intervalos consoantes. Apesar das várias camadas rítmicas, o ritmo mantém-se perceptível em todas as ocasiões, com ritmos intercalados que encaixam na perfeição e uníssonos cuidadosamente elaborados. Devido à qualidade intrincada da peça, exige-se ao executante uma exactidão absoluta.

A peça surgiu do estudo de ritmos afro-cubanos para a bateria. Nestes ritmos simula-se também o grupo de percussão. Diferentes percussionistas tocam a *cascara*, a *clave*, os *shakers*, e o *tumbao*. O baterista orchestra tudo isto no instrumento e executa as diferentes vozes em simultâneo num processo de inter-dependência (Malabe, 1990).

Isto levou o autor a contrastar num mesmo processo, várias claves em simultâneo. Para isso escreveu-as em unidades de compasso distintas. O carácter monótono da ideia de clave deu origem a um mais interessante e menos previsível, em 11. O *Looper*, foi um recurso necessário para executar o que apenas um músico não seria capaz.

## Capítulo VI

### Conclusão

Que perfeito coração  
No meu peito bateria,  
Meu amor na tua mão,  
Nessa mão onde cabia  
Perfeito o meu coração.

*Gaivota*, por Alexandre O'Neill

No refrão de *Gaivota*, canção celebrizada na voz de Amália Rodrigues nos anos 70, encontramos um dos raros exemplos onde “bateria” habita despreocupadamente o fado. A existência da bateria não é uma evidência em todos os géneros musicais. Se tem um lugar natural na música *jazz* e *rock*, é porque usufrui dessa característica congénita. A utilização da bateria na música clássica contemporânea, ainda gera surpresa, objecção, incompreensão.

Podemos, com estas peças e com esta proposta de abordagem, reflectir sobre o lugar da bateria, aqui já substantivo e não verbo, no espaço da música artística de expressão europeia.

Mais ainda: ao dar espaço à bateria para se apresentar como solista num contexto de música de câmara, alargamos o âmbito de acção do instrumento, contribuímos para a compreensão e aceitação da bateria e, abolimos fronteiras musicais existentes. São fronteiras cessantes, na pessoa de muitos intérpretes e compositores de notável sofisticação musical, como John Cage, Anthony Braxton, George Lewis, John Zorn, Hermann Keller, Axel Dörner.

A cessação destas fronteiras é uma consequência natural, devido ao processo de globalização: comunicação e mobilidade, crescente sofisticação musical: consequência lógica do investimento na educação e da abertura das universidades à implementação curricular de outros repertórios que não apenas o clássico, e da nossa faculdade e necessidade congénita de evoluir e criar. Em suma, de revolucionar os paradigmas vigentes.

Procurando contextualizar a bateria numa plataforma específica, neste caso: no contexto da música clássica contemporânea, acabaremos na realidade, não demarcando e definindo um

campo musical exclusivo e estanque, mas, abrindo as possibilidades para o campo de composição e interpretação deste instrumento.

Não se pretende por isso, afirmar que o papel da bateria numa secção rítmica carece de reflexão artística, ou que nesse contexto, não tem caminho para evoluir. Tão somente, propor uma outra evolução, que consiste na observação do instrumento sob uma perspectiva completamente diferente. Não abdicando necessariamente de toda a pedagogia, sobretudo da música *jazz*, já existente para a preparação do músico, em termos artísticos e pedagógicos, o desenvolvimento e implementação de um repertório musical para a bateria, só pode trazer vantagens, tanto para estudantes como para profissionais da música.

Stuart Saunders Smith:

*When I want to listen to music, I listen to a lot of John Cage and Bill Evans. My music is somewhere in there; it's influenced by a lot of different musicians. But you could probably categorize all of my music in some way or another as "new jazz." If you wanted to categorize it, that would be the closest. People will say to me, "What kind of music do you write?" And I say, "Well, my music." And they respond, "Yeah, but what kind?" I say, "Well, you know, basically my own." I know a lot of music, I've studied a lot of music, and I'm sure it's all contributed to some kind of influence. If I'm really pressed I'd say it's "new jazz," but there's no rhythm section.*

(Jeremy, 2014)

## Bibliografia

Dreher, Klaus Sebastian, 2014. *Schlaginstrumente in der Solo- und Ensemble Literatur*. em *Das Grosse Buch der Schlagzeugpraxis*, editado por Gyula Racz. Conbrio, Regensburg.

Beck, John H., 2013. *Encyclopedia of Percussion*, Routledge, New York.

Dean, Matt, 1980. *The Drum: A History*, Scarecrow Press, Maryland.

Marsh, Christoph, 2011. *The Pride of Noise: Drums and Their Repercussions in Early Modern England*, artigo *Early Music*, Vol. 39, Oxford University Press.

Gara, Larry, 2002. *The Baby Dodds Story as Told to Larry Gara*. Rebeats Publications, Michigan.

Russolo, Luigi, 1967. *L'Arte dei Rumori*, Great Bear Pamphlet, Something Else Press. *The Art of Noise*, Translated by Robert Filliou, UBU Classics, 2004

Hornbostel, Erich M. e Curt Sachs, 1914. *Systematik der Musikinstrumente, Ein Versuch*. Artigo em *Berliner Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte*. Behrend & Cº, Berlin.

Bowles, Edmund A., 1984. *Leedy Manufacturing Co.*, artigo em *The New Grove Dictionary of Musical Instruments*, edited by Grove, George Grove and Stanley Sadie Macmillan Press Limited, London.

Baines, Anthony C. e Bram Gay, 1984. *Band*, *The New Grove Dictionary of Musical Instruments*, edited by Grove, George Grove and Stanley Sadie Macmillan Press Limited, London.

Blades, James, 1984. *Cymbals*, *The New Grove Dictionary of Musical Instruments*, edited by Grove, George Grove and Stanley Sadie Macmillan Press Limited, London.

Blades, James, 1984. *Drum*, *The New Grove Dictionary of Musical Instruments*, edited by Grove, George Grove and Stanley Sadie Macmillan Press Limited, London.

Blades, James, 1979. *Percussion Instruments and Their History*. Faber and Faber, London.

Baines, Anthony C., 1984, *Pipe And Tabor*, *The New Grove Dictionary of Musical Instruments*, edited by Grove, George Grove and Stanley Sadie Macmillan Press Limited, London.

Moses, Bob, 1984. *Drum Wisdom*, Modern Drummer Publications, Fairfield NJ.

Nicholls, Geoff, 2008. *The Drum Book, A History of the Rock Drum Kit*. Backbeat Books, London

Barreto, Jorge Lima, 2009. *Percursos da Percussão*, artigo *Meloteca*.

Gann, Kyle, 2010. *No Such Thing as Silence*. New Haven: Yale University Press.

Griffiths, Paul, 1993. *Modern Music: A Concise History from Debussy to Boulez*. London: Thames and Hudson.

- Denora, Tia, 2004. *Music in Everyday Life*. Cambridge University Press.
- Beeby, K. J., 1960. *The Wonderful History of Leather*. The Leather Institut, London
- Lewis, George, 2008. *A Power Stronger Than Itself. The AACM and American Experimental Music*. Chicago University Press.
- Hartigan, Royal, 1995. *West African Rhythms For Drumset*. Manhattan Music, Inc.
- Lewis, George, 2002. *Improvised Music After 1950: Afrological and Eurological Perspectives*. Paper, Black Music Research Journal.
- Cage, John, 1961. *Silence*. Wesleyan University Press.
- Malabe, Frank e Bob Weiner, 1990. *Afro-Cuban Rhythms For Drumset*. Manhattan Music, Inc.
- Hartigan, Royal, 1995. *The Heritage of the Drumset*, artigo na African American Review, v. 29, nº 2
- Klein, Richard G., 1995. *Anatomy, Behaviour, and Modern Human Origins*, Journal of World Prehistory , Vol. 9
- Eshleman, Clayton, 2009. *Lectures on the Ice-Age Painted Caves of Southwestern France*. Revista Interval(le)s II.2-III.1
- Rattray, R. S., 1923. *Ashanti*, Clarendon Press, Oxford
- Rose, Cowper, 1829. *Four Years in South Africa*, Colburn & Bentley, London
- Engelman, Robin, 1992. *Percussionists in the West - Coping With Change*, em Contemporary Music Review vol 7, Harwood Academic Publishers, vol 7, UK
- Becker, B., 1992. *The Paradoxes of Percussion, Editorial*, em Contemporary Music Review vol 7, Harwood Academic Publishers, vol 7, UK
- Pinksterboer, Hugo, 1992. *The Cymbal Book*, Hal Leonard, Milwaukee
- Pinksterboer, Hugo, 2013. *5,000 Years In 3,000 Words Cymbal History*, em Drum Magazine, <http://drummagazine.com/5000-years-in-3000-words-cymbal-history/>, acedido a 3.11.17
- Foucault, Michel e Pierre Boulez, 1983. *Contemporary Music and the Public*, CNAC Magazine nº 15, em Perspectives of New Music, vol 24 nº1, acedido a 6.9.2017
- Altschul, Barry, 1981, *The Music of the Drums*, em Modern Drummer Magazine, acedido a 6.9.2017 <https://www.moderndrummer.com/article/june-1981-jazz-drummers-workshop-music-drums>
- Bernstein, Leonard, 1959. *What is Classical Music?*, Amberson Holdings LLC
- Engel, Carl, 1929. *The Music of the Most Ancient Nations*, Murray, London
- Brindle, Reginald Smith, 1970. *Contemporary Percussion*. Oxford University Press



- Forsyth, Cecil e Charles V. Stanford, 1916. *A History of Music*, Mcmillan, New York
- Wilkinson, J. G., 1837, *The Manners and Customs of Ancient Egypt*, Murray, London
- Sachs, Curt, 1940. *The History of Musical Instruments*, Norton, New York
- Rowbotham, John Frederik, 1886, *The History of Music II*, Trübner, London
- Rowbotham, John Frederik, 1887, *The History of Music III*, Trübner, London
- A Bíblia Sagrada*, contendo o Velho e o Novo Testamento, Sociedade Bíblica do Brasil, Brasília, 1969
- Nowell, April, 2006. *From A Paleolithic Art to Pleistocene Visual Cultures*, Journal of Archaeological Method and Theory, Vol. 13, No. 4
- Rey M. Longyear, 1965. *The Domestication of the Snare Drum*, Percussionist 3
- Schmidt, Paul William, 1991. *The History of the Ludwig Drum Company*, Hal Leonard Publications, Wisconsin
- Ludwig II, William F., 2001. *The Making of a Drum Company*, The Autobiography of William F. Ludwig II, Rebeats Publications, Michigan
- Calado, Carlos, 1990. *O Jazz Como Espetáculo*. Editorial Perspectiva, São Paulo
- Cohan, Jon, 1999. *Zildjian, A History of the Legendary Cymbal Makers*, Hal Leonard, Milwaukee
- Istanbul, Handmade Cymbals from Turkey, catálogo de ~1984
- Mattingly, Rick, 1984. *Istanbul Cymbals, Product Close Up*, Modern Drummer Magazine
- Muller, Jeremy, 2014. *Admidst the Noise: Stuart Saunders Smith's Percussion Music*, em Percussive Notes, July 2014
- Engelman, Robin, 1992. *Percussionists in the West – Coping With Change*, Contemporary Percussion: Performer's Perspectives, Contemporary Music Review, vol7 part1, Harwood Academic Publishers
- Brindle, Reginald. 1997. *The New Music, The Avant-Garde Since 1945*, N.Y., Oxford University Press
- Dahlhaus, Carl, 1983. *Foundations of Music History*, Cambridge University Press
- Small, Christopher, 1998. *Musicking, The Meanings of Performing and Listening*, Wesleyan University Press
- Shultz, Thomas, 1979. *A History of Jazz Drumming*, Percussive Notes 16 n. 3
- Breithaupt, Robert, 1989. *History of the Drum Set*, Percussive Notes, Fall 1989
- Korall, Burt, 2000. *Jazz Drumming*, The Oxford Companion to Jazz, Oxford University Press

- Kart, Laurence, 2000. *The Avant-Garde 1949-1967*, The Oxford Companion to Jazz, Oxford University Press
- Maher, James T. e Jeffrey Sultanof, 2000. *Pre-Swing Era Big Bands, Jazz Composing and Arranging*, The Oxford Companion to Jazz, Oxford University Press
- Harrison, Max, 2000. *Swing Era Big Bands and Jazz Composing and Arranging*, The Oxford Companion to Jazz, Oxford University Press
- Belden, Bob, 2000. *Miles Davis*, The Oxford Companion to Jazz, Oxford University Press
- Piazza, Tom, 1995. *The Guide to Classic Recorded Jazz*, University of Iowa Press, Iowa
- Mayberry, Clifford Eugene, 2011. *Sam Phillips, Elvis and Rock n' Roll: A Cultural Revolution*, Explorations, The Journal of Undergraduate Research and Creative Activities for the State of North Carolina
- Nauman, Emil, 1886. *The History of Music*, Cassell & Company, London
- Thompson, Emily, 2002. *The Soundscape of Modernity*. Cambridge: MIT Press
- Holmes, Thomas B., 2012. *Electronic and Experimental Music*. UK: Psychology Press.
- Lawson, Rex, 1996. *The Origins of the Ballet Mécanique*, The Pianola Journal n°9, London
- Antheil, George, 1923. *Ballet Mécanique*, G. Schirmer Inc., new York
- Brindle, Reginald. 1997. *The New Music, The Avant-Garde Since 1945*, N.Y.: Oxford University Press
- Williams, Michael, 1993. *The Early Percussion Music of John Cage, 1935-1943*, Percussive Notes, August 1993
- Schuller, Gunter, 1989. *The Swing Era. The Development of Jazz, 1930-1945*, Oxford University Press
- Stravinsky, Igor e Robert Kraft, 1981. *Expositions and Developments*, University of California Press, Berkeley
- Echtzeitmusik, 2011, *Echtzeitmusik Berlin, selbstbestimmung einer Szene*, Andrea Neumann, Burkhard Beins, Christian Kesten, Gisela Nauck, 2011, Wolke Verlag, Hofheim am Taunus
- Lewis, George, 2008, *A Power Stronger Than Itself. The AACM and American Experimental Music*. Chicago University Press
- Lewis, George, 2002 *Improvised Music After 1950: Afrological and Eurological Perspectives*. Paper, Black Music Research Journal
- Kelly, Barbara L., 2003. *Tradition and Style in the Works of Darius Milhaud 1912-1939*, Aldershot: Ashgate Publishing Limited
- Fish, Scott K, 1982. *Max Roach*, Modern Drummer Magazine, june

Howland, Harold, 1979. *Max Roach, Back on the Bandstad*, Modern Drummer Magazine, january-february

Ward, Miller, R. e Luis C. Rivera, 2015. *A Modern Percussion Edition od Darius Mulhaud's La Création Du Monde*, Paper 2015 Hawaii University International Conferences

## Internet

Groeneveld, Emma. *Ice Age*, Ancient History Encyclopedia. Last modified May 24, 2017. [https://www.ancient.eu/Ice\\_Age/](https://www.ancient.eu/Ice_Age/), acedido a 3.11.17

Groeneveld, Emma. *Prehistoric Hunter-gatherer Societies*, Ancient History Encyclopedia. Last modified December 09, 2016. <https://www.ancient.eu/article/991/>, acedido a 3.11.17

Mark, Joshua J., *Ancient Egypt*, Ancient History Encyclopedia. Last modified September 02, 2009. <https://www.ancient.eu/egypt/>, acedido a 3.11.17

Mark, Joshua J., *Ancient Egyptian Culture*, Ancient History Encyclopedia. Last modified January 13, 2013. [https://www.ancient.eu/Egyptian\\_Culture/](https://www.ancient.eu/Egyptian_Culture/), acedido a 3.11.17

Leedy Manufacturing C<sup>o</sup> Photograph Album/ Biographical History, no site The Nation Museum of American History, <http://americanhistory.si.edu/gsearch/leedy%2Bmanufacturing>, acedido a 20.10.2017

Civic Story, 2012. *Bas Drum Premiere by Princeton Synphony Orchestra*, <https://www.youtube.com/watch?v=y2cVbL5R6mw>, acedido a 21.11.2017

CRMMusic, 2008. *Gran Cassa and the interactive instrument Feed-Drum*, [https://www.youtube.com/watch?v=chxK\\_RhZIk](https://www.youtube.com/watch?v=chxK_RhZIk), acedido a 21.11.2017

Vienna Symphonic Library, 2002-2017, *Snare Drum, History*, [https://www.vsl.co.at/en/Snare\\_drum/History](https://www.vsl.co.at/en/Snare_drum/History), acedido a 27.11.2017

Vienna Symphonic Library, 2002-2017, *Cymbals, History*, <https://www.vsl.co.at/en/Percussions/Cymbals>, acedido a 27.11.2017

The Leedy Drum Company History, <http://www.leedydrum.com/since1895.html>, acedido a 27.11.2017

Smith, David L., 1977. *Complete Percussionist - Multiple Percussion*. Artigo, Modern Drummer Magazine, <https://www.moderndrummer.com/article/january-1977-complete-percussionist-multiple-percussion/>, acedido a 20.10.2017

Kozinn, Allan, 2009, *Percussionists Go From Background To Podium*, artigo NY Times, <http://www.nytimes.com/2009/12/28/arts/music/28percussion.html>, acedido a 24.12.2017

Hansen, Adam, 2017. *History of The Drum Set, Part I: The Evolution of the Tom*, Artigo em Reverb.com, <https://reverb.com/news/origins-of-the-drum-set-part-i-the-evolution-of-the-tom>, acedido a 10.02.2018

Hansen, Adam, 2017. *History of The Drum Set, Part II: The Snare Drum Through the Years* Artigo em Reverb.com, <https://reverb.com/news/origins-of-the-drum-set-part-i-the-evolution-of-the-tom>, acedido a 10.02.2018

Hansen, Adam, 2017. *History of The Drum Set, Part III: The Shape-Shifting Bass Drum*, Artigo em Reverb.com, <https://reverb.com/news/origins-of-the-drum-set-part-i-the-evolution-of-the-tom>, acedido a 10.02.2018

Read, Danny L., 1982. *The Evolution of the Drum Set: Part II*, Modern Drummer Magazine <https://www.moderndrummer.com/article/february-march-1982-the-evolution-of-the-drum-set-part-two/>, acedido a 10.02.2018

Palmer, Robert, 1990. *The 50's: A Decade of Music That Changed the World*, <https://www.rollingstone.com/music/features/the-50s-19900419>, acedido a 15.02.2018

gumph1234, 2017. *2017 Chicago Drum Show Show Vintage Drums Talk # 3*, [https://www.youtube.com/watch?v=-m\\_KVx-EePY](https://www.youtube.com/watch?v=-m_KVx-EePY), acedido a 14.11.2017

gumph1234, 2014. *1920's Cg Conn Gold Engraved Snare Drum*, <https://www.youtube.com/watch?v=Jezk1ueWp8c>, acedido a 14.11.2017

Vintage Drum Guide, <http://vintagedrumguide.com/article-drum-heads.html>, acedido a 14.11.2017

Van Horn, Rick, 2016. *40 Years of Innovation – A look at Drum Gear Then...and Now*, Modern Drummer Magazine, <https://www.moderndrummer.com/article/january-2016-40-years-of-innovation-a-look-at-drum-gear-then-and-now/>, acedido a 14.11.2017

Relevant Tones, 2016. *Drum Kit Problem Child*, <https://www.listennotes.com/e/04a51f5f0c4442749e1bd97bad00dfed/drum-kit-problem-child/>, acedido a 23.09.2017

Roland Media, 2013. *Omar Hakim Interview - In the Studio with Roland V-Drums*, <https://www.youtube.com/watch?v=lzP8-3IAFOU>, acedido a 14.01.2018

Parsons, Sam, 2014. *Drum Set: A site of cultural appropriation*, <https://www.youtube.com/watch?v=vfcgwKnXuPE>, acedido a 7.12.2017

Micallef, Ken, 2017. *Jack DeJohnette, Let Freedom Ring*, Modern Drummer Magazine, October 2017 <https://www.moderndrummer.com/article/october-2017-jack-dejohnette/>, acedido a 8.01.2018

Lehrman, Paul D., 1999. *The Ballet Mécanique Project: Technology Catches Up With Antheil*, G. Schirmer Inc. [http://www.logosfoundation.org/instrum\\_gwr/propellers/ballet%20me%20A6%C3%Bccanique%20SCORE.pdf](http://www.logosfoundation.org/instrum_gwr/propellers/ballet%20me%20A6%C3%Bccanique%20SCORE.pdf), acedido a 11.02.2018

The Pianola Institute, 2008. *The Pleyela, Pleyel-Pleyela and the Auto-Pleyela* <http://www.pianola.org/factsheets/pleyela.cfm>, acedido a 13.02.2018

Antheil, George, 1924. *My Ballet Mécanique*, De Stijl vol. 6, nº 12. Digitale Bibliotheek voor de Nederlandse Letteren, [http://www.dbnl.org/tekst/\\_sti001stij03\\_01/\\_sti001stij03\\_01\\_0167.php](http://www.dbnl.org/tekst/_sti001stij03_01/_sti001stij03_01_0167.php),

acedido a 13.02.2018

Sonor, 1994. <http://www.sq2-drumsystem.com/>, acedido a 22.02.2018

Art Documentaries, 2014. *Evelyn Glennie - What Do Artists Do All Day ?*, <https://www.youtube.com/watch?v=rEuZ3B9B4HA&t=651s>, acedido a 23.02.2018

Wright, Preston, 2003. *Reconstructing Ballet Mécanique: An Interview With Paul Lehrman*, American Public Media [http://musicmavericks.publicradio.org/features/interview\\_lehrman.html](http://musicmavericks.publicradio.org/features/interview_lehrman.html), acedido a 26.02.2018

G. Schirmer Inc., *George Anteil*, <http://www.musicsalesclassical.com/composer/work/35/25557#>, acedido a 26.02.2018

Arte Live Web, 2012, *"Edgar Varese & Frank Zappa": Terry Bozzio at 43. Deutsches Jazzfestival Frankfurt 2012*, <https://www.youtube.com/watch?v=Ga0PM63gl70>, acedido a 26.02.2018

Gross, Terry, 2017. *Max Roach, Rhythmic Innovator*, NPR Music, Fresh Air <https://www.npr.org/2017/08/31/547305328/celebrating-30-years-of-fresh-air-drummer-and-composer-max-roach>, acedido a 1.03.2018

musinfo, *Fritz Hauser*, [http://www.musinfo.ch/de/personen/komponisten/?pers\\_id=91&abc=H](http://www.musinfo.ch/de/personen/komponisten/?pers_id=91&abc=H), acedido a 3.03.2018

musinfo, *Robert Suter*, [https://www.musinfo.ch/en/personen/komponisten/?pers\\_id=51&abc=S](https://www.musinfo.ch/en/personen/komponisten/?pers_id=51&abc=S), acedido a 3.03.2018

Berg, Stefan, 2012. *Ich Fühlte Mich Provoziert*, <https://tageswoche.ch/kultur/ich-fuehlte-mich-provoziert/>, acedido a 3.03.2018

Lewis, John, 2008. *Make It Up As You Go Along*, <https://www.theguardian.com/music/2008/nov/07/jazz-classical-music-turnage>, acedido a 5.03.2018

Vick Firth, 2017. *A Week With Zack Danziger*, <https://www.youtube.com/watch?v=7B-g-l-13o8>, acedido a 5.03.2018

Teses

Reimer, Benjamin, 2013. *Defining the Role of Drumset Performance in Contemporary Music*, Dissertação de doutoramento, McGill University, Montreal, Quebec

Nichols, Kevin Arthur. 2012. *Important Works for Solo Drum Set as a Multiple Percussion Instrument*, Dissertação de doutoramento em artes musicais, University of Iowa

Martin, Susan Marie. 1994. *A Comprehensive Curriculum for Drum Set in the College Percussion Studio*, Dissertação de doutoramento em artes musicais, The University of Arizona

Gauthreaux, Guy Gregoire, 1989. *Orchestral Snare Drum Performance: An Historical Study*, Dissertação de doutoramento em artes musicais, Louisiana State University

Parker, Wesley Brant, 2010. *The History and Development of the Percussion Orchestra*, Dissertação de doutoramento em artes musicais, Florida State University, College of Music

Chandler, Eric Alan, 1990. *A History of Rudimental Drumming in America From the Revolutionary War to the Present*, Dissertação de doutoramento em artes musicais, Louisiana State University

Lambert, James William, 1983. *Multiple Percussion Performance Problems as Illustrated in Five Different Works Composed by Stockhausen, Smith Brindle, Colgrass, Dahl, and Kraft Between 1959 And 1967*, Dissertação de doutoramento em artes musicais, University of Oklahoma

Smith, Alyssa Gretchen, 2005. *An Examination Of Notation In Selected Repertoire For Multiple Percussion*, Dissertação de doutoramento em artes musicais, Ohio State University

Fulton, Stephen L., 1999. *Hearing History: Musical Borrowing in the Percussion Ensemble*, Dissertação de doutoramento em artes musicais, University of North Texas

Carlucci, Michael, 2014. *The Development of New Electronic Percussion Instruments in Popular Music of the 1980s: A Technical Study*, Dissertação de mestrado para a faculdade de artes, Universidade de Ottawa

Waugh, Deborah, 2006. *NEXUS: Integrating Musical Traditions*, Dissertação de doutoramento em filosofia, University of Hong Kong

Drown, Ashley Lynne, 2010. *More than Just a Pot: An In-Depth Look into the Invention, Technology, Use and Social Functions of Prehistoric Pottery Vessels* Dissertação de mestrado para a faculdade de artes, Universidade de Ottawa University of Toledo

#### Filme, Vídeo

Glass, Daniel, 2012. *The Century Project: 100 Years of American Music from Behind the Drums (1865-1965)*. Drum Channel, DVD.

Glass, Daniel, 2015. *The Evolution of Drum Kit Independence*, Drumeo, <https://www.youtube.com/watch?v=gxlqY58HMKc>, acedido a 1.02.2018

Schick, Steven, 2013. *On the Bridge: The Beginnings of Contemporary Percussion Music with Steven Schick -To Be Musical*, University of California Television, (UCTV), <https://www.youtube.com/watch?v=-lkAOZC1w3g>, acedido a 21.9.2017

Pridgen, Thomas, 2014 *Applying Rudiments to The Drum-Set*, Drumeo, <https://www.youtube.com/watch?v=8T-85lbmuxE>, acedido a 10.08.2017

Bulger, Jay, 2012. *Beware of Mr. Baker*, Insurgent Media, Pugilist at Rest Productions

Kubrick, Stanley e Arthur C. Clarke, 1968. *2001, A Space Odyssey*. Metro-Goldwin-Meyer, Hollywood

Burns, Ken, 2001. *Jazz*, Documentary Series Directed by Ken Burns for PBS Television

Davies, Valentine, 1956. *The Benny Goodman Story*, Universal-International, California

BBC, 2002. *Reggae The Story Of Jamaican Music*, Documentário  
<https://www.youtube.com/watch?v=ww1ly26qlLk>, acedido a 13.02.2018

#### Audio

Marais, Marin, 1706. *Alcione*, Le Concert des Nations, dir. Jordi Savall, Alia Vox Heritage, 1993

Gluck, Christoph Willibald, 1779. *Iphigénie en Tauride*, Orchestre de la Société des Concerts du Conservatoire de Paris, dir. Carlo Maria Giulini, Edition Günter Hänslar, 1953, 2016

Gluck, Christoph Willibald, 1761. *Le Cadi Dupé*, RIAS- Kammerchor, Radio-Symphonie-Orchester Berlin, dir. Hanns-Martin Schneidt, Naxos, 2009

Gluck, Christoph Willibald, 1764. *La Rencontre Imprévue*, Orchestre de l'Opera de Lyon, dir. John Eliot Gardiner, Erato, 1991

Beethoven, Ludwig Van, 1813. *Wellington's Sieg*, Berliner Philharmoniker, dir. Herbert von Karajan, Deutsche Gramophon, 1987

Mozart, Wolfgang Amadeus, 1782. *Die Entführung aus dem Serail*, RIAS- Kammerchor, Radio-Symphonie-Orchester Berlin, dir. Hanns-Martin Schneidt, Naxos, 2009

Haydn, Joseph, 1794. *Symphony nº 100 in G "Military"*, Philharmonica Hungarica, dir. Antal Dorati, London Records, 1977

Beethoven, Ludwig van, 1823. *Symphony nº9 D-moll op. 125*, Berliner Philharmoniker, dir. Herbert von Karajan, Deutsche Gramophon, 1962, 2013

Antheil, George, 1924, (rev. 1953). *Ballet Mécanique*, Philadelphia Virtuosi Chamber Orchestra, dir. Daniel Spalding, Naxos, 2001

Stravinsky, Igor, 1017. *L'Histoire du Soldat*, RCA Victor 1957

Milhaud, Darius, 1923. *La Creation Du Monde*, Orchestre National de France, dir. Leonard Bernstein, EMI, 2006

Oliver, King and Louis Armstrong, 1923. *King Oliver's Creole Jazz Band*. Milestone, 1975

Goodman, Benny, 1938. *Live at Carnegie Hall*, CBS Jazz Masterpieces

Dodds, Baby, 1946. *Talking and Drum Solos*. Unheard Music Series, 2009

Roach, Max, 1984. *Survivors*, Soul Note, Itália

DeJohnette, Jack, 1977. *Pictures*, ECM Records, München

Beatles, The, 1963. *Please Please Me*, Parlophone, London

Beatles, The, 1964. *A Hard Days Night*, Parlofone, London

Beatles, The, 1965. *Help*, Parlofone, London

Led Zeppelin, 1969. *Led Zeppelin*, Atlantic, London

Led Zeppelin, 1969. *Led Zeppelin II*, Atlantic, London

Led Zeppelin, 1973. *Houses of Holy*, Atlantic, London

Duke Ellington And His Famous Orchestra, 1932. *It Don't Mean A Thing / Rose Room*, (Shellac) Brunswick, UK

Hauser, Fritz, 1999. *On Time And Space*, Perspectives Percussives

Bob Marley and The Wailers, 1979. *Survival*, Island Records