

# O ACOMPANHADOR MUSICAL DE DANÇA

## Como identificar o tempo subjacente à frase de movimento?

ALEJANDRO CÉSAR LAGUNA

UNIVERSIDADE DE ÉVORA

ESCOLA SUPERIOR DE DANÇA DE LISBOA

### O Acompanhador Musical de Dança

#### **Introdução**

Os processos pelos quais o Acompanhador Musical de Dança (AMD) leva a cabo a sua tarefa são, a grande maioria das vezes, de carácter intuitivo, sendo que carece, tanto a nível nacional como internacional, de formação específica e fundamentada. De facto, é de salientar a falta de investigação sistematizada que identifique, de forma objectiva e clara, as estratégias perceptivas, cognitivas e expressivas subjacentes à sua prática. Esta situação repercute-se no estatuto menor, e mesmo subalterno, que este profissional tem no quadro da formação em dança.

É no contexto dessa lacuna que esta investigação se inscreve, procurando através da análise de movimento (leitura rítmica corporal), da análise da relação entre frase de movimento e criação musical adequada, bem como através da identificação de estratégias de adaptabilidade, chegar a uma caracterização e fundamentação dessa prática musical.

#### **Movimento e som**

Estabelecer, a partir de um estudo sistematizado, as relações entre o movimento e o som é trabalhar sobre uma matéria porosa, tanto mais, quando essas relações têm de ser aplicadas e definidas para a aprendizagem da dança. Quando se cria uma frase de movimento em diálogo com a frase musical, revelam-se diferentes níveis de associação, em que o som pode ser relacionado às acções motoras do corpo. Pretende-se estudar a maior relação de analogia possível entre a música, o movimento e o gesto, para a sua aplicação em contexto de aprendizagem.

#### **Definição**

O AMD pode ser definido em forma de hipótese como o músico intérprete com competências específicas na compreensão visual e tónico-gestual da superfície do movimento, que criando uma estrutura sonora em tempo real, apoia, sustenta e integra pedagogicamente, o sentido músico – técnico - expressivo da frase do movimento.

#### **O problema**

A prática da interpretação musical do movimento, por parte do bailarino, professor de dança, e AMD, tem sido realizada, em grande parte, de maneira intuitiva. Isto deve-se, e valha a redundância, ao tratamento superficial, intuitivo e pouco fundamentado que tem sido dado ao tema, embora com isto não querendo desmerecer a importância dada por todos eles à relação música-dança. De facto, este tipo de abordagem tem criado grandes dúvidas e imprecisões no vocabulário e formação musical dos bailarinos, alunos, professores, e claro está, na prática e aprendizagem do acompanhamento musical de dança. Ninguém põe em dúvida o peso e a evidência da relação que existe entre o som e o movimento e neste caso em particular entre a música e a dança. A questão que se coloca é: como, e a partir de que pressupostos, pode ser estruturada essa relação, com um objectivo pedagógico. Que tipo de relação música – movimento se tenta elaborar no processo de acompanhamento musical de dança?

#### **Intervenção pedagógica e artística**

Na maioria das escolas de dança, nas aulas de «técnica», tanto de Ballet como de Dança Contemporânea, são três os intervenientes: o professor de dança, o AMD e o aluno (contexto pedagógico) e / ou bailarino (contexto interpretativo). Em contexto pedagógico, o professor ensina a técnica de dança criando frases de movimento e relatando ao aluno pormenores da sua execução, assim como dando “as contagens”, que representam a distribuição temporal dos movimentos que são “organicamente” (vocabulário de bailarinos, no meu entender muito subjectivo) estruturados numa frase. Dirige, neste sentido, a acção da aula. O aluno, que recebe do professor estes conteúdos, em

forma de frase de movimento, terá de executá-los a seguir. O AMD cria condições específicas de execução e de composição em tempo real, construindo uma estrutura de apoio musical para a interpretação da frase de movimento por parte do aluno. Esta estrutura para o movimento é semelhante à elaboração do baixo contínuo em relação à música do Barroco. Pode ainda acrescentar-se que o AMD é um «harmonizador da superfície do movimento», tendo que “ouvir” a síntese métrica e emocional da frase de movimento e criar um suporte que evidencie as potencialidades da frase. É neste sentido que o acompanhador realiza duas pontes, cada uma das quais relaciona processos diferentes. Em primeiro lugar estabelece um vínculo emocional com o aluno, açambarcando as directrizes do professor. Em segundo lugar estabelece uma relação com características específicas entre a música e o movimento. A forma de intervenção do Acompanhador dependerá do contexto em que se aplique a sua prática.

Num contexto *pedagógico* o AMD «ilustra» musicalmente as «qualidades do movimento» subjacentes à frase de movimento, através da construção de uma performance adequada a parâmetros específicos. Esta forma de actuação tem essencialmente um carácter de «apoio condutor» na aprendizagem da frase, criando o acompanhador para este caso, uma espécie de mapa musical com pontos de referência que guiem o processo de aprendizagem do aluno, numa espécie de «andamiagem» para a aquisição de competências específicas (como por ex. a musicalidade).

Pode também ter uma função *artística* quando trabalha com bailarinos profissionais e com coreógrafos sendo que, neste caso a frase de movimento tem uma maior componente de cariz interpretativo. Neste contexto, o acompanhador também cria frases com características específicas, mas não prevalecendo a função de apoio, como acontece na aprendizagem do aluno. O Bailarino formado que compreenda os conteúdos musicais de uma frase de movimento, poderá interpretá-la com “qualidade de movimento” ou “musicalidade” (termo pelo qual também é conhecido no meio da dança). Nestes casos o grau de interacção, no sentido do uso da gestão temporal do movimento, será maior, mais preciso e apurado.

## **A experiência visual na acção de acompanhar**

Extrair um ritmo a partir de uma experiência visual é uma actividade pouco frequente. Extrair dessa experiência visual uma componente emocional partilhada através da música, é uma arte ainda menos frequente. Este é o trabalho que o AMD leva a cabo quando interpreta o movimento do bailarino e o transforma numa experiência musical. Trata-se de um grande esforço para tornar possível a junção de dois estímulos diferentes, o visual e o auditivo, com o fim de criar uma relação de sincronia afectiva. Os processos implícitos neste esforço por parte do AMD são pouco conhecidos no meio educativo da dança. Em geral todos os professores reconhecem a “importância da música no processo educativo, e especialmente a figura do acompanhador”, mas agem na maioria das vezes de forma contraditória. Compreende-se esta situação porque se por um lado os professores e alunos sentem essa afinidade, por outro ao não conseguirem fundamentar sobre que princípios se apoiam essas intuições “cognitivas”, preferem definir o movimento em termos de tempo de metrónomo e de compasso, utilizando padrões tradicionais, em que a música é pensada em termos externos ao corpo. Isto é ignorando que *“uma simples contagem não pode assegurar um tempo estável nem uma métrica estável, assim como acentuar os tempos como auxiliar para a contagem só torna a execução pouco musical”* (E. Gordon 2000)

## **Ritmo visual e ritmo auditivo**

Quando observamos a acção motora que realiza um bailarino, não nos resulta de forma clara, imediata e objectiva, como está estruturado o ritmo visual que está associado ao seu movimento. O AMD tem de sincronizar-se com, e “sentir como sendo seu” o movimento que observa, primeiro em termos de ritmo, segundo, em termos de frase e terceiro em termos emocionais. A primeira questão será como extrair um ritmo auditivo de um estímulo visual. Sendo assim, parece-me pertinente questionar, desde que perspectiva se tem de “observar o movimento”, com o objectivo de poder associa-lhe um ritmo, e definir os elementos significativos que ajudem a enquadrá-lo dentro duma trajetória. Como resultado da minha prática tenho constatado quão difícil é “sentir” um ritmo visual. A este respeito a minha intuição como acompanhador encontra relação com as investigações de Bruno Repp e Amandine Penel. Citando os autores:

*“As pessoas muitas vezes mexem-se em sincronia com ritmos auditivos (p.ex. música), enquanto a sincronização do movimento com ritmos puramente visuais é rara.*

*(...) O movimento rítmico é mais fortemente atraído por ritmos auditivos do que por ritmos visuais.*

*(...) O som (estímulo sonoro) mais do que a luz (estímulo visual) é o meio preferido para a estimulação rítmica (...) ritmos auditivos inevitavelmente estimulam o nosso corpo mais do que*

*ritmos visuais (Fraisse 1948). Há consideráveis evidências de que a sensibilidade humana à informação puramente temporal é maior na modalidade auditiva que na modalidade visual. Experiências psicofísicas têm demonstrado que a discriminação temporal é mais escassa na visão do que na audição (p.ex., Googfellow 1934, Grondin, Meilleur-Wells, Ouellette, & Macar 1998, Grondin, Ouellet, & Rousel 2001, Grondin & Rousseau 1991, Rousseau, Poirier, & Lemyre 1983).*

*Também a discriminação e reprodução de padrões temporais são superiores na modalidade auditiva. (Gault & Googfellow 1938, Glenberg & Jona 1991, Glenberg, Mann, Altman, Forman, & Prochise 1989) (...) Esta assimetria estende-se ao controlo temporal da acção. Quando é pedido aos participantes para tentarem realizar uma sincronização motora sobre frequências auditivas ou visuais isócronas de tempo igual, a variabilidade das assincronias (...) é muito maior com as sequências visuais (Fraisse 1948; Kolers & Brewster 1985, Repp & Penel 2002).*

*(...) a actividade motora é controlada pelo estímulo auditivo, mesmo quando a atenção está focada na modalidade visual. (...) as distrações auditivas sobre os estímulos visuais são mais perturbadoras do que as distrações visuais sobre os estímulos auditivos.” (Repp & Penel 2002, pp. 252-270)*

Isto vem apoiar a minha intuição de que o AMD está em desvantagem sensorial em relação ao bailarino, no que respeita à extracção e interpretação do ritmo. A experiência musical do acompanhador passa necessariamente em sentir um ritmo corporal a partir daquilo que vê, estabelecendo uma relação com as modalidades sensoriais auditiva e somatossensorial. Esta última modalidade inclui vários «sentidos»: tacto, muscular, temperatura, dor, visceral e vestibular.

Para compensar a dificuldade em extrair um ritmo visual, procurei voltar a minha atenção aos mecanismos físicos subjacentes ao movimento. Analisar o movimento como um mecanismo com propriedades físicas remete para a relação com a velocidade, o espaço e o tempo. O apuramento visual para a discriminação do valor espaço, nas magnitudes relativas ao movimento corporal, é bastante preciso. Por seu lado, o apuramento auditivo para a discriminação temporal no que respeita a ritmos regulares é também muito preciso. Desta maneira, aplicando de forma consciente a audição sobre aquilo que se vê, parece desenvolver-se uma certa competência que identifica velocidades a partir do estímulo visual. A observação e a análise do movimento em termos mecânicos é uma ferramenta para o AMD, que lhe permite prever, em termos de possibilidades, o comportamento do corpo numa trajectória a partir da extracção do parâmetro «velocidade».

## **A performance musical no acompanhamento**

A performance musical do acompanhador, além de seguir os princípios formais da música, deve ser construída de forma específica para interagir em conformidade com os movimentos do bailarino, tomando em consideração os “tempos que são característicos das acções motoras” e a “gestão temporal da trajectória do movimento dentro da frase”. A performance musical deve recriar a sensação de movimento da frase que acompanha.

## **Músico vs AMD**

Há uma marcante diferença entre a experiência musical dos músicos e a experiência musical dos acompanhadores. O “tempi” que é partilhado entre dois instrumentistas não possui as mesmas características do “tempo musical” partilhado entre um acompanhador e um bailarino. Esta é uma das minhas primeiras conclusões. Na primeira experiência, sendo a performance realizada entre músicos, os pontos de referência que se precisam estabelecer para “tocarem emocionalmente sincronizados”, são extraídos predominantemente da informação que resulta da modalidade auditiva (e em menor grau da modalidade visual). Na segunda perspectiva, a performance musical do AMD é criada em resposta a um estímulo visual. O bailarino adapta a gestão do seu movimento, em resposta aos estímulos da performance musical. O acompanhador desenvolve uma consciência do «tempo do movimento», e uma percepção apurada da evolução temporal que existe entre a frase musical e a frase de movimento. Estes últimos aspectos serão objectivos fundamentais para o desenvolvimento da musicalidade que são indispensáveis ao aluno, ao professor, e em especial “ao saber” do acompanhador, que deve ter competências necessárias para representar a simulação mental antecipada de uma trajectória de movimento. A este respeito apresento um outro artigo sobre as “imagens musicais do movimento”. A sincronização emocional é um objectivo fundamental a atingir no acompanhamento musical de uma aula de dança, pelo que já foi analisado, será resultante da interacção dos mecanismos impulsivos do corpo com os parâmetros da métrica musical; do cruzamento da modalidade visual com a auditiva e somatossensorial; da experiência de adaptabilidade que se vive como resultado deste processo.

## As fases do processo do acompanhamento

Identifica-se 3 fases que definem o processo de acompanhamento musical em diálogo com a frase de movimento: 1ª Análise (formal e cinética), 2ª Transformação (estímulo visual – auditivo – somatossensorial), 3ª Execução (performance musical) e Adaptabilidade (sincronismo emocional).

### **Primeira Fase: Análise formal e vocabular**

Uma frase de movimento está conformada pela sucessão de vários mecanismos impulsivos interligados numa trajectória segundo diferentes critérios de “organicidade”, considerando estes mecanismos como acções motoras, geradores de micro movimentos ou grupos. Os princípios gerais que estão por trás da sua estrutura apoiam-se em critérios de agrupamentos visuais de proximidade, paralelismos, mudanças de direcção, mudanças de peso, processos de acentuação e suspensão. É prática comum, a execução da mesma frase nas diferentes posições em que podem ser executados os movimentos (p.ex.: rotação externa e interna dos membros inferiores e suas posições relativas, resultantes do vocabulário da dança). O conhecimento do vocabulário tradicional da dança (Ballet) e das técnicas codificadas do Séc XX tais como, M. Graham, J. Limón, e M. Cunningham, possibilitam ao acompanhador estruturar as trajectórias de movimento em relação à frase.

### **Análise biomecânica**

O movimento é o resultado de uma acção muscular que está definida nos centros motores e que aparece como resposta a uma motivação cognitiva ou emocional. A acção motora é resultante de um impulso que resulta da aplicação de uma força (F) durante um período de tempo (t) sobre uma superfície. O Mecanismo impulsivo permite ao corpo a projecção espacial do seu peso em diferentes pontos do espaço. Atendendo que as transferências de peso são movimentos relativos ao posicionamento do Centro de Gravidade ou centro de massa para dentro e para fora do eixo do corpo, mesmo que o corpo se encontre em equilíbrio existem micro transferências de peso em relação ao ponto de apoio. Consequentemente o ritmo do bailarino, que resulta visualmente evidenciado numa linha ou superfície de movimento, não é o resultado apenas da aparente única parte do corpo em movimento, mas é sim, uma consequência das micro e macro mudanças de peso do corpo, que são acompanhadas por todas as articulações através das cadeias musculares (ver P. Souchard e L. Bousquet), e a sua relação com as partes relativamente mais fixas do corpo, chamados pontos de apoio.

### **Leitura rítmica**

O ritmo do corpo obedece a uma série complexa de micro movimentos às vezes imperceptíveis ao “olho comum”. Compreender estas especificidades implica realizar as análises já enunciadas, mas sobre tudo, a análise temporal que contemple a visualização simultânea de diferentes pontos referenciais, extraídos da análise cinética do movimento, através dos quais serão estabelecidos os padrões impulsivos de movimento.

### **Segunda fase: Transformação**

A rede métrica (título III) tem como fim descodificar e relacionar o movimento em parâmetros musicais, funcionando como uma verdadeira «*partitura musical do movimento*». Este procedimento objectiva a visualização da “imagem musical do movimento”, pois ajuda à transformação dos estímulos visuais numa modalidade auditiva, permitindo idear a performance musical do movimento. Relativamente a esta fase, a descrição das estratégias inerentes à transformação e prática do AMD excede o alcance deste trabalho, no qual será apresentada apenas a estrutura básica do procedimento.

### **Terceira fase: Execução - Adaptabilidade**

O «*tempo do movimento*» é uma referência unificadora da frase que tem de ser constantemente redefinida pela observação da evolução do movimento do bailarino. Durante o processo de acompanhamento são observáveis variações micro temporais inerentes ao movimento que está a executar cada bailarino dentro do grupo. É nestas variações que encontramos critérios de qualidade expressiva do movimento - desvios expressivos do movimento. Nesta 3ª fase há todo um trabalho de sincronização em tempo real e de cariz intersubjectivo. Esta adaptabilidade “especial” acontece como resultado da informação dos estímulos visuais, auditivos e somatossensoriais, que vai processando o acompanhador durante a performance musical. Em estádios avançados o acompanhador e o bailarino adquirem uma sensibilidade apurada do «*tempo do movimento*» e do «*tempo da musicalidade corporal*», respectivamente.

## Como identificar o tempo subjacente à frase de movimento?

### Os pontos de referência

“Uma unidade cognitiva deve possuir um grau de invariância estrutural” (Damásio 1999, pp163). Para realizar a análise deve manter-se uma continuidade de referência (relativa) durante a observação do movimento. O factor de estabilidade funciona como um “marco invariante”, que ajuda a realizar medições sobre a variação temporo-espacial que se verifica entre diferentes “*pontos de iniciação de movimento*” (Garcia 2006) e «*pontos significativos da trajectória*» (categorias e processos). Pode-se estabelecer para estes pontos referenciais diferentes níveis hierárquicos, o que permitirá construir e interpretar uma «rede métrica» para o movimento que se pretende acompanhar. Esta estabilidade tem de estar presente quando se visualiza um corpo no espaço e se quer reagir de uma forma emocionalmente consistente. Assim, encontrando uma estabilidade relativa que apoie uma continuidade de referência para a trajectória do movimento, começa-se a compreender o modelo cognitivo e as estratégias de adaptabilidade do AMD.

Os *pontos de iniciação do movimento* do corpo estão relacionados com as articulações. Na notação do movimento desenvolvida por R. Laban e R. Benesh as articulações são tomadas como pontos de referência na leitura e análise do corpo. As articulações, sendo pontos de iniciação de movimento, são alusões muito importantes para a elaboração da partitura corporal por parte do acompanhador. Relacionada com estes pontos está a apreciação da velocidade angular e linear que com eles evoluem no espaço. Para o AMD os movimentos constituem arrastos de imagens que podem ser definidas, como a duração de uma distância.

O movimento que caracteriza a dança e a sensação de movimento que exprime a música, têm perfis de definição desiguais. Enquanto na dança o movimento é espacial e observável, na música o movimento é “sentido” mas não é observável, pelo menos directamente. Este movimento “sentido” é também uma acção, mas por assim dizer, metafórica, pois evoca um fluxo de imagens. O ritmo auditivo parece dar uma sensação de movimento directo e de carácter linear no sentido de que ele se desloca de um tempo ao outro. Por outro lado, se consideramos que entre um tempo e outro existem tempos iguais, existirão também espaços iguais. Porém, no caso da dança haverá um movimento de carácter mais “curvilíneo”, pois para tempos iguais o espaço pode ser variável.

Também, os segmentos espaciais de uma trajectória de movimento relativamente ao seu tempo subjacente, não são necessariamente iguais aos da métrica musical que os divide. Em outras palavras, o movimento pode bem não progredir espacialmente na mesma proporção da métrica que o acompanha.

Esta desigualdade produz um efeito de desfasagem entre o movimento que se vê e a música que se elabora, criando uma instabilidade métrica na apreciação, como se houvesse uma “incongruência” de modalidades perceptivas. Os movimentos que se vêem não coincidem exactamente com aquilo que se toca, e isto deve-se ao facto de que “visualizar” [compreender] a trajectória de uma superfície de movimento é diferente de “audiar” uma melodia. À medida que o AMD se torna mais experiente, esta relação de “incongruência” transforma-se no “saber” do acompanhador e do bailarino, na medida em que interagem de forma consciente sobre padrões de musicalidade e qualidade do movimento. Em relação a este tema sugere-se ver [Vídeo Frase II – Arrastamento].

Breve comentário: Nesta frase de movimento a bailarina do lado esquerdo realiza um movimento acentuado sobre o tempo forte e a bailarina do lado direito realiza uma gestão temporal da trajectória mais constante, não realçando o ponto do acento. A música está em tempo real em relação à frase de movimento que se observa, e cujas imagens foram tratadas em 1/300 frames por segundo. Embora pareça haver uma grande desfasagem entre as suas trajectórias, ambas as bailarinas estão “em música” e realizam a mesma frase de movimento. Esta diferente gestão temporal do espaço resulta então em desiguais velocidades da trajectória.

### O procedimento de identificação do tempo subjacente

O seguinte procedimento advém da minha experiência, que se espera ser adaptada, reinterpretada e melhorada em futuros estudos que venham a ser constituídos.

Numa aula de dança os alunos devem estar em sincronia com o AMD, de modo a identificar os mesmos movimentos relacionados com diferentes “momentos” de um tempo subjacente.

Para estabelecer o tempo subjacente, é utilizada uma projecção metafórica para os estímulos visuais que emergem da superfície de movimento, e que se propõe chamar de “rede métrica”. Esta rede está imaginada em quatro dimensões ou níveis que “envolvem” o movimento a cada instante da frase. Será necessário, por consequência:

Adquirir um conhecimento do movimento que permita uma análise: i) Formal da frase de movimento (divisão em grupos menores, paralelismos, mudança de trajectória e de peso), ii) Estrutural dos mecanismos de cada movimento (forças impulsivas, de recuperação, verticalidade



relativa associada ao centro de massa), iii) Vocabular dos processos referentes aos diferentes tipos de movimento (p. ex: análise de um *tendú* como um processo binário).

Analisar a cinética da trajectória de cada movimento para extrair categorias de análise.

Criar uma Rede Métrica, que permita avaliar a situação temporal da evolução dos pontos de referência, enunciados em um e dois.

Na elaboração da Rede métrica utilizo quatro níveis temporais que obedecem a diferentes funções em relação à apreciação do movimento, enquanto análise de frase e de ritmo. Os critérios para os níveis que se adopta neste estudo mantêm uma correspondência com os tempos impulsivos do movimento e a forma de contar dos bailarinos.

Em termos musicais o 1º nível estabelece o metro, o 2º nível [Macrotempo]<sup>1</sup> estabelece os tipos de tempos (Forte/Débil), o 3º nível [microtempo] estabelece a divisão ou métrica binária e ternária, o 4º nível [divisão do microtempo].

Como a relação da rede métrica com a frase de movimento implica aspectos motores e de frase, de maneira hierárquica, na música de acompanhamento, o ritmo auditivo terá de assumir uma função impulsiva, e a frase musical uma função de ligação para esses impulsos. Na dança a superfície de movimento nem sempre está organizada sobre acentos periódicos e regulares entre tempos fortes e débeis. Assim sendo, precisa de uma estrutura musical cuja função subjacente seja de apoio.

Nos estágios de aprendizagem do aluno, a estrutura rítmica a criar, tem de ser recorrente e curta (evocar processos impulsivos e não tanto de frase). É por isso que, de forma geral, para a dança utilizo a seguintes unidades métricas (indicação de compasso): 2/4 - Dois macrotempos (de duração igual) com dois microtempos subjacentes, ou 6/8 com três microtempos subjacentes; 3 / 4 – Um macrotempo com três microtempos subjacentes, como também p. ex. 5/8 – Dois macrotempos de duração diferente, um com dois microtempos e outro com três microtempos subjacentes.

## Os níveis da rede métrica

### O nível 1

Valor de duração: Mínima. É o de maior duração e está em relação com um “processo mecânico de movimento” (p.ex. um *tendú*, que basicamente é 1º a extensão duma perna sem perder contacto com o chão e sem transferir o peso e 2º recolha da mesma com o mesmo critério). Sobre o nível 1 vai-se estruturando a forma da frase a partir da micro frase. Se se pensar em dois *tendús*, como uma micro frase formada pela relação de ambos, ter-se-ia de sentir um nível de duração maior. O mais lógico seria denominá-lo de “nível 0”. Esta sucessão poder-se-ia ampliar tanto quanto a percepção temporal, em relação ao sentido de frase, pudesse ser percebido. Embora a ampliação temporal neste sentido tenha os seus limites perceptivos.

### O nível 2

Valor de duração: Semínima. Neste nível são observadas duas qualidades motoras do movimento: i) a «qualidade impulsiva» que como mecanismo, permite a projecção espacial do peso do corpo em diferentes pontos do espaço, e pode ser analisada segundo os diferentes planos: Coronal, Sagital e Medial e ii) a «qualidade da recuperação impulsiva» ou qualidade de absorção muscular. Resumindo, no nível 2 encontra-se o «motor do movimento» pois nele estão identificados os mecanismos físicos impulsivos estruturantes do mesmo. Portanto é essencial uma precisão na consecução deste nível, sobre o qual é basicamente sincronizado o Acompanhador e o aluno em termos de tempo. Este nível resulta de estabelecer uma média temporal entre a apreciação do número maior de pontos de referência do corpo possíveis e que como se verá, virão do nível 3 e ainda do nível 4. Resultando o tempo ou pulso subjacente à relação constante de apreciação entre os níveis 3 e 4 por um lado, e do nível 1 por outro.

### O nível 3

Valor de duração: Colcheia. Estabelece o tipo de métrica ou divisão binária – ternária. Será a partir da escolha da métrica mais apropriada às características do movimento, que i) se extrai o tempo subjacente e ii) se agrupa ou divide os macrotempos (nível 2). Podendo resultar em Níveis 1 com macrotempos de duração iguais e macrotempos de duração diferente.

Em relação ao movimento: estrutura as fases do processo impulsivo, e define a gestão temporal da suspensão e dos movimentos residuais.

Permite estruturar o tempo subjacente. Tem a função de estabilizar e adaptar o tempo do movimento do nível 2.

<sup>1</sup> Os termos Macrotempo, microtempo, e audiar foram tomados do Edwin Gordon (2000, pp 221-222). *Teoria de Aprendizagem Musical*. Fundação Calouste Gulbenkian. Lisboa .



Permite relacionar o comportamento dos «pontos de iniciação de movimento» e «pontos significativos da trajetória» em termos acentuais, definindo o lugar do acento na trajetória do movimento.

O processo de divisão do macrotempo parece comportar-se sempre de maneira “binária” quer o resultado desta divisão seja uma métrica ternária ou binária, mas como se verá comportam-se de modo diferente; na métrica binária divide-se o macrotempo em duas partes iguais; na métrica ternária divide-se o macrotempo em duas partes desiguais (33% mais 66% ou vice-versa). O critério de análise que é escolhido na eleição da métrica tem implicações fundamentais na forma de interpretar as possibilidades dos mecanismos dos movimentos, dos processos impulsivos e gravitatórios por parte do bailarino e do acompanhador.

O microtempo pode ser marcado com o calcanhar, como se observa no [Vídeo, Frase 2 – Conjunto], isto permite sentir fisicamente o movimento a este nível, e corresponder-se à percepção do tempo do bailarino. Em muitos estúdios de dança esta marcação da perna propaga-se pelo chão e funciona como uma conexão de carácter tátil com o bailarino.

## O nível 4

Valor de duração: Semicolcheia. É o nível de menor duração aplicado a esta análise e corresponde à divisão do microtempo (tanto por dois ou três). Neste nível são relacionados pontos referenciais secundários enquanto reproduzem estados mais afastados da estrutura, mas que contrariamente informam sobre as nuances expressivas mais específicas e pessoais que estão subjacentes à estrutura do movimento. A irregularidade neste nível não afecta o tempo subjacente (N2) nem a estrutura da frase (N0 e N1). Podemos elaborar um pensamento sobre a análise da frase desde o ponto de vista do AMD, como sendo: Estrutura ← N0, N1, N2, N3, N4 → Expressividade.

Resumindo: Na rede métrica todos os níveis têm de ser ouvidos e “observados” em simultâneo. O “tempo do movimento” subjacente será também uma consequência da inter-relação de todos os níveis. Neste nível é onde se observam mais facilmente os desvios expressivos do movimento.

## ***A estabilidade do tempo do movimento***

Na música a periodicidade dos tempos é reforçada de um nível a outro (Lerdahl, p22 1983). Este aspecto é de difícil aplicação numa trajetória de movimento, em que os acentos, em geral carecem de regularidade. Os pontos de apoio e as estruturas corporais, sobre os quais são construídos os mecanismos dos movimentos, são estruturas móveis, portanto podem ser inesperadamente instáveis. Sendo assim, o corpo tem necessariamente que redefinir a cada instante do movimento a sua posição e a programação da sua estática, através da acção muscular (Propiocepção, SV, VOR). É por isso que os ritmos visuais são de difícil apreensão, tendo o acompanhador de fazer uma previsão constante da evolução da trajetória. Estes aspectos específicos da dança dificultam a sincronização exacta entre a mecânica muscular e uma regularidade métrica a cada momento, na fase de acompanhamento. Uma visão não treinada dificilmente consegue estabelecer o tempo subjacente à uma frase de movimento, pois a correspondência entre o estímulo visual e o auditivo não é linear, sendo que viajam no espaço a velocidades diferentes. Além disto, é importante considerar que existe uma velocidade de processamento dos estímulos que provêm dos órgãos sensoriais periféricos e também uma velocidade para a resposta do cérebro a estes estímulos, os quais serão traduzidos numa acção muscular. Isto quer dizer que nunca se está a avaliar uma situação em tempo real, pelo que, o que a mente considera como um movimento derivado de um estímulo presente, na realidade ele já se encontra desfasado. No processo de acompanhar um movimento está-se sempre situado num “tempo” composto por um antes, um durante e um depois, os quais são indissociáveis e resultam numa imagem musical com arrasto.

## ***Análise do registo audiovisual – Frase 1 - Geral***

A apresentação do suporte audiovisual tem um carácter ilustrativo sobre a análise da minha visão musical do movimento. O registo áudio do acompanhamento corresponde ao tempo real da filmagem.

A frase 1 é composta por 24 tempos (contagens de dança), métrica ternária, e é organizada musicalmente em 3 frases de 8 tempos, sendo a velocidade de execução de 55bpm.

Com um fim meramente referencial foram adicionadas três animações gráficas: i) uma linha que representa a evolução da acção temporal da frase (plano vertical, sentido esquerda - direita), ii) um gráfico da intensidade do som (plano horizontal, sentido direita - esquerda), iii) pontos intermitentes<sup>2</sup>, azul, branco e encarnado, que representam os 3 microtempos da métrica ternária.

<sup>2</sup> Eles foram editados em tempo real pelo mesmo acompanhador, pulsando uma tecla e tentando ao fazê-lo, sincronizar as pulsações o mais possível com a música que tocou previamente.

Aconselha-se a visualizar as imagens algumas vezes com o som em off, como também modificar as perspectivas de observação da frase e da música, relativamente às três animações. [Frase I – Geral].

Como ponto de partida, ao observar um movimento é essencial definir como é distribuída a mobilidade corporal (onde há mais e menos movimento) e identificar as estruturas onde esse movimento ocorre. Sugere-se organizar as estratégias de observação sobre:

1. O tronco, estabelecendo uma relação de movimento entre o tórax e bacia pélvica, segundo os planos coronal (arch & curve lateral), sagital (flexão, extensão, arch & curve) e transversal (rotação da coluna em L3 - umbigo). Trata-se de movimentos relativos a mobilidade da coluna vertebral.
2. As extremidades, atendendo aos pontos articulares: i) membros superiores - escápulo-humeral (ombro); cotovelo; punho; metacarpo; interfalângica (dedos), ii) membros inferiores - coxo-femural (anca); joelho; tibio-társica (tornozelo); tarso-metatarsica (dorso do pé - dedos ou plantar); interfalângica (dedos).

O tempo subjacente a um movimento resulta numa sincronicidade mais apurada se começa a ser construído a partir da avaliação de um grande número de pontos de iniciação. É por isto que se trabalha primeiro a visualização dos pontos de iniciação do movimento desde o nível 4, o que significa seguir “muitos eventos”, obtendo uma grande subdivisão temporal. Para passar ao nível seguinte (correspondente à métrica binária e ternária) tratamos de seleccionar de todos esses pontos, os mais *significativos* que possam ser associados aos comportamentos impulsivos da trajectória, p. ex. os joelhos. Estabelece-se assim uma relação hierárquica entre níveis.

O corpo reconhece-se em certos padrões de movimento: A parte mais pesada do corpo, (tronco e cabeça) concentra mais energia movendo-se de forma mais densa e pausada que as extremidades, sendo por isso que a transferência de peso do corpo está relacionada ao nível 2. Portanto, conclui-se que no tronco (tórax – abdómen) há mais regularidade e estrutura, e na periferia mais irregularidade e expressividade.

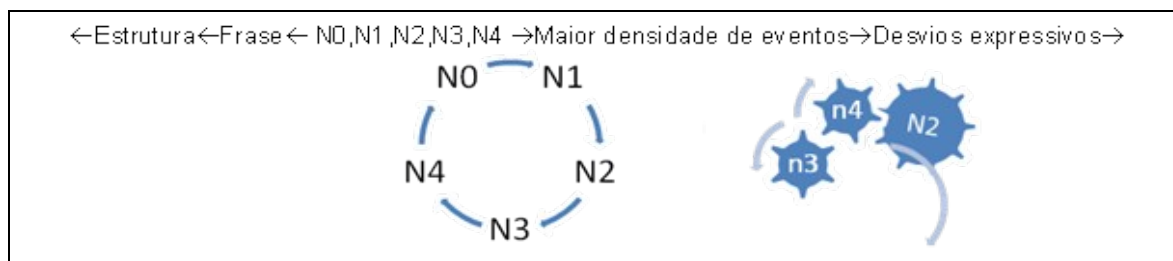


Figura 1

A relação entre os níveis representa um sistema de 4 ou 5 engrenagens de desmultiplicação, não podendo estabelecer-se um tempo musical adequado ao movimento sem serem observadas em simultâneo. As engrenagens do nível 4 são tantas, quantas as articulações são visualizáveis. A irregularidade que é característica deste nível não tem grande impacto nos níveis inferiores. A gestão dos processos impulsivos, as suspensões e os acentos que se encontram no nível 3, junto com os pontos de iniciação do nível 4, fixam no nível 2 a qualidade do tempo do movimento subjacente à frase. As mudanças de peso para fora do eixo do centro de massa, observam-se neste nível. Uma aceleração do tempo no nível 2 tem um forte impacto sobre os pontos de iniciação e de impulsão, desencadeando um efeito multiplicador. Quando se avalia os mecanismos e processos de movimento [Impulso + trajectória + suspensão] há que pensar em termos de micro frase, isto é, nível 1 ou inferior.

As competências do AMD para identificar o tempo subjacente são: i) saber reconhecer os “pontos de iniciação do movimento”, ii) poder segui-los, iii) relacioná-los em simultaneidade e iv) determinar as variações temporais entre os mesmos. O resultado da aplicação destas competências, será achar uma média de tempo para os vários “pontos de iniciação do movimento”, remetendo para uma ideia rítmica, e por outro lado ao prever a sua evolução numa trajectória, remete para ideia de frase. Esta relação entre ideia rítmica e ideia de frase permitirá definir o tempo subjacente

Por último, apresenta-se um registo audiovisual em que o AMD exemplifica um acompanhamento focado numa única bailarina, em que se nota uma relação de sincronia mais precisa que na frase geral. [Frase I – Plano particular]. Quanto maior for a sincronização em tempo real, maior será a comunicação.

## Conclusões

Este trabalho é um primeiro esboço em que são apresentadas algumas ideias baseadas na minha experiência dos últimos 9 anos como AMD, e propõe especular sobre uma nova abordagem do



papel do AMD na relação música/movimento. Espera-se poder contribuir para a abertura do panorama de investigação, estabelecendo um ponto referencial que consiga deter o ciclo intuitivo que é verificado no tratamento deste tema.

As perguntas a colocar serão:

Como esperar competências musicais (do professor e do bailarino), e competências de movimento (do AMD), quando não as têm?

Como tornar fértil a relação entre estas duas linguagens, de códigos aparentemente tão distintos?

Será que essa relação fecunda não acontece porque se desenvolve num contexto débil, ou seja, num contexto em que não há estudos que a fundamentam? Ou será porque nem sequer existe uma consciência real do que falha nesta relação?

Haverá falta de uma consciência da necessidade de um novo posicionamento nas relações de analogia entre música e movimento (AMD/Bailarino – Professor), no contexto artístico e pedagógico?

Em suma, este ensaio trata do processo de um estudo que só agora se inicia, e daí também o carácter aberto desta exposição, que procura dar a conhecer um conjunto de ideias em construção, partindo da minha experiência na ESD e dos conhecimentos adquiridos através da minha investigação, derivada do doutoramento que se leva a cabo na Universidade de Évora.

## Agradecimentos

GiMMM - Grupo de Investigação para a Mecânica Musical do Movimento – Lic. Rita Aveiro, Lic. Rita Omar - (Lic. Alejandro Laguna).

Estúdio Pro.Dança – Escola de Dança e Produção de Espectáculos

ETIC – Escola Técnica de Imagem e Som. Área departamental Fotografia: José Fabião. Área departamental Vídeo: Pedro Sena Nunes

VoArte – Associação Cultural para a Produção e Divulgação das Artes, Formação e Intercâmbio.

Bailarinas [Frase I Geral]: Kelly Nakamura - Rita Cardoso (Frase I – Plano Particular) - Sofia Carneiro  
Coreografia Frase I de Teresa Rainieri

Bailarinas [Frase II – Arrastamento]: Rita Aveiro – Rita Omar

Fotógrafas: Catarina Lobo - Lurdes Eiras – Mariana Fernandes

Realização Vídeo: David La Rua – Câmara Sony Z1

Som: Filipe Chagas

Direcção Fotográfica: Nuno Madeira

PhD. Tiago Porteiro, PhD, Ângelo Martingo, PhD, Favio Shifres, Angélique Wilkie, António Carallo, Vítor Garcia, Prof. Gil Mendo, Silvia Lucena.

Acompanhadores musicais do Conservatório Nacional de Dança e da Escola Superior de Dança.

## Referências

Banes, S. (1994). *"Dancing ( with / to / before / on / in / over / after / against / away / away from / without) the Music: Vicissitudes of Collaboration in American Postmodern Choreography"*, In *Writing Dancing in the age of Postmodernism*, EUA: University Press of New England, pp. 310-326.

Berthoz, A. (1997). *Le sens du mouvement*. Éditions Odile Jacob: Paris.

Blom, L. A. & Chaplin, L. T. (1982), *"11 /Silence, Sound, and Music" In The Intimate act of Choreography*, London: Dance Books, pp. 156-172.

Blom, L. A. & Chaplin, L. T. (1982). *The Intimate act of Choreography*. Dance Books: London.

Busquet, L. (2005). *Las cadenas musculares*. Tomo IV. Editorial Paidotribo: Barcelona.

Busquet, L. (2006). *Las cadenas musculares*. Tomo I. Editorial Paidotribo: Barcelona.

Busquet, L. (2006). *Las cadenas musculares*. Tomo II. Barcelona: Editorial Paidotribo.

Cavalli, H. (2001). *A Guide to Dance. Accompaniment for Musicians and Dance Teachers*: University Press of Florida.

- Dalcroze, J. E. (1939). *Eurhythmics, Art, and Education*, En C. Cox (ed.) trans. F.Rothwell. North Stratford, NH: Ayer.
- Damásio, A. (1999). *O sentimento de Si, O corpo, a emoção e a neurobiologia da consciência*. Publicações Europa-América, Lda: Nem Martins.
- Damásio, A. (2003). *Ao encontro de Espinosa, A emoções sociais e a neurologia do sentir*. Publicações Europa-América, Lda: Nem Martins.
- Eisler, H. (1996) "Some remarks on the situation of the modern composer", In M. Huxley, & N. Witts, (eds.) *The Twentieth Century Performance Reader*, London: Reader TWE, pp. 164-171.
- Fontaine, G. (2004). *Les danses du temps. Recherches*, Centre National de la Danse, Pantin.
- Forsythe, W. (2004). *Improvisation Technologies. A Tool for the Analytical Dance Eye*. Digital Arts Edition. Second Edition.
- Fuller, S. (1996). New perspectives: feminism and music. In P. Campbell (ed.) *Analysing Performance*, USA: Manchester University Press, pp. 70-81.
- Gibson, J. (1986). *The Ecological Approach To Visual Perception*. Lawrence Erlbaum Associates, Inc, Publisher: New Jersey.
- Glass, P. (1996). *Notes on Einstein on the beach*. In M. Huxley, & N. Witts, (eds.) *The Twentieth Century Performance Reader*, London: Reader TWE, pp. 172-181.
- Gordon, E. (2000). *Teoria de Aprendizagem Musical*. Fundação Calouste Gulbenkian: Lisboa.
- Guest, A. H. (2005). *Labanotation The System of analyzing and recording Movement*. New York: Routledge.
- Imberty, M. (1981). *Acculturation tonale et structuration perceptive du temps musical chez l'enfant. Basic Musical Functions and Musicals Ability*. Public. of the Royal Swedish Academy of Music, **32**, pp. 81-107.
- Jordan, S. (1996). 2- Musical / Choreographic Discourse: Method, Music Theory, and Col Meaning, In G. Morris (ed.) *Moving words, re-writing dance*. London: Routledge, pp.15-28.
- Laban, R. (1950). *The mastery of movement*. Northcote: House Publishers Ltd.
- Laban, R. (1976). *The language of movement. A guidebook to choreutics*. Lisa Ullmann (ed.) Boston: Plays Inc.
- Lawson, B. (2001). *The Language of Space*. Oxford: Architectural Press.
- Lerdahl, F. & Jackendoff, R. (1983). *A Generative Theory of Tonal Music*. Mit Press.
- Lerdahl, F. & Jackendoff, R. (2004). *The Capacity for Music: What Is It, and What's Special About It?*. Columbia: University Press.
- Lewis, D. & Bartenieff, I. (1980). *Body Movement, Coping with the environment*. Gordon and Breach: USA.
- Lopez Cano, R. (2002). *Entre el giro lingüístico y el guiño hermenéutico: tópicos y competencia en la semiótica musical actual*. Revista Cuicuilco, **9 (25)**, mayo-agosto 2002.
- Lopez, E. (2003). *Just in time: Towards a theory of rhythm and metre*. Tese Doutoral. Departament of Music: University of Southampton.
- Lopez, E. (2005). *A métrica musical na percepção do movimento: O conceito gravitacional*. Departamento de Artes: Universidade de Évora.
- Lopukhov, F. (2002). *Writings on Ballet and Music*. University of Wisconsin Press, Madison: WI.
- Lynds, P. (2003). *Time and Classical and Quantum Mechanics: Indeterminacy vs. Discontinuity*. Foundations of Physics Letters, **16 (4)**, pp. 343-355.
- Mackrell, J. (1997). *Chapter Six: Hearing Music*. In *Reading Dancing*. London: Penguin Books, pp. 134-150.
- Maletic, V. (1987). *Body, space, expression*. Berlin, Walter de Gruyter & Co.
- Mc Cauley, G. (1999). *Space In Performance, Making Meaning In the Theatre*: University of Michigan Press.



- O'Connor, J. & Symour, J. (1995). *Introducción a la Programación Neurolingüística*. Bs As.: Urano Titânia.
- Peñalba, A. (2005). *El cuerpo en la música a través de la teoría de la Metáfora de Johnson: análisis crítico y aplicación a la música*. Trans: Transcultural Music Review, **9**.
- Porteiro, T. (2006). *Contribution à la formation corporelle de l'acteur. Le cas d'Alexandre del Perugia*. Tese Doutoral: Université de la Sorbonne-Nouvelle.
- Preston-Dunlop, V. (1986). *A Handbook for Dance in Education*. UK, Longman Group.
- Sanchez-Colbert, A. & Preston Dunlop, V. (2002). *Dance and the Performative*, London: Verve.
- Sawyer, E. (1985). *Dance with the music: The word of the ballet musician*. New York: Cambridge University Press.
- Seitz, J. (2005). *Dalcroze, The body, movement and musicality*. Psychology of Music. NY: Society for Education, Music and Psychology Research. Sage Publications.
- Stewart, E. & Buckland, T. (1993). *Dance & Music*. In D. Allen & S. Jordan (eds.) *Parallel Lines*. Media presentation of dance. London: John Libbey & Company, pp.52-79.
- Temperley, D. (2001). *The Cognition of Basic Musical Structures*. MIT Press: Cambridge.
- Wolf, L. & Counsell, C. (eds.) (2001). *Performance Analysis, an Introductory coursebook*. London: Routledge.
- Zallman, A. (1971). *Music and Dance*. In M. J. Turner. *New Dance: Approches to Nonliteral Choreography*, Pittsburg: University of Pittsburg Press, pp. 71-93.