

QUANTIFICAÇÃO DA CAPACIDADE RÍTMICA ⁽¹⁾

Ana Paula Batalha

Universidade Técnica de Lisboa - FMH - Departamento de Dança - Portugal

Resumo

Pretendemos neste artigo apresentar e disponibilizar ferramentas de trabalho no âmbito do Ritmo e demonstrar que é possível quantificar a Capacidade Rítmica. A bateria de testes de ritmo de Batalha (1986) foi validada, dando presentemente garantias de ser um instrumento válido, capaz de avaliar e estudar analiticamente os seus factores constitutivos, que denominamos de Factores Rítmicos. Foi possível igualmente estabelecer relações entre os Factores Rítmicos que traduzem os comportamentos individuais da nossa população e que designamos por Ritmótipo. As Estruturas Rítmicas que fazem parte dos testes foram devidamente estudadas e seleccionadas conforme a sua acessibilidade, tendo sido possível encontrar uma hierarquização por grau de complexidade.

Palavras Chave: Ritmo, Capacidade Rítmica, Estruturas Rítmicas, Factores Rítmicos, Testes de Ritmo, Ritmótipo

Ritmo

A existência do fenómeno rítmico inerente à Dança, obrigou-nos a analisá-lo, bem como aos seus elementos constitutivos, as componentes rítmicas, de modo a que cumprindo uma sistematização, pudéssemos contribuir para a avaliação da Capacidade Rítmica Motora Geral.

Sob o ponto de vista terminológico, o **Ritmo** é rico de conceitos e existem várias concepções de Ritmo com inúmeros significados. O seu carácter genérico e o facto de ser utilizado por várias áreas de conhecimento, dificulta a elaboração de um conceito justo e simples para Ritmo. No entanto arriscamos e propomos para **Ritmo** a seguinte definição: Agrupamento de valores idênticos, ou seja de sinais rítmicos, onde se estabelecem relações entre os seus referenciais.

¹ Baseado na Dissertação final de Doutoramento orientada pelo Professor Henrique Melo Barreiros (1986)

O comportamento rítmico em Motricidade e sobretudo na Dança é de tal forma importante que entendemos que devia ser melhor estudado e se possível quantificado. Entendemos o comportamento rítmico como o ponto fulcral da qualidade técnica e da qualidade expressiva que tanto se aspira no diálogo corporal. Depois de longa experiência a trabalhar com Ritmo, podemos afirmar que o comportamento rítmico para além de ser uma invariante operacional do movimento é um elemento de suporte da qualidade motora e estética e um elemento estruturante da tarefa motora.

Estrutura Rítmica

Uma análise histórica de actividades como a Música, a Dança, a Poesia, a Motricidade, demonstram que o Ritmo se exprime pela regularidade e pela estrutura, havendo uma lenta evolução do ritmo periódico (regular) ao ritmo estrutura (diferentes sinais). O desenvolvimento ontogenético do Ritmo passa pela evolução da regularidade (periodicidade) a estrutura respondendo progressivamente à queda da regularidade. Em Motricidade, podemos pois definir **Estrutura Rítmica** como uma ruptura na regularidade dos fenómenos. Esta ruptura pode ser obtida pela introdução de outros fenómenos ou pela associação (agrupamento) numa mesma sequência dos mesmos fenómenos.

Foi nossa intenção analisar primeiro os fenómenos do envolvimento rítmico relacionados com o factor **Tempo**. Então quais serão as unidades estruturais do Tempo, quais serão os sinais, ou melhor as componentes que condicionam a Estrutura Temporal?

Os elementos constitutivos da Estrutura Temporal são a duração e os intervalos podendo estes organizarem-se em diferentes velocidades, acelerações e sucessões.

Duração = Acções em Tempos longos e ou Tempos curtos

Intervalos = Ausência de actividade em Tempos longos e ou Tempos curtos

Sabemos que existem autores que interpretam simplesmente o Ritmo e a Estrutura Rítmica nesta componente temporal. Aceitamos a existência de uma Estrutura Rítmica de predominância temporal, pois ela é constituída por elementos suficientes, que possibilitam a organização dos sinais em estrutura, no entanto afirmamos que existem muitas outras estruturas rítmicas implícitas na Dança como a Intensiva, a Espacial, as correspondentes às Cores, às Formas, etc..

Temos que salientar que prioritariamente na actividade expressiva não nos podemos limitar à Estrutura Rítmica temporal, temos que alargar a concepção de Estrutura Rítmica aos padrões motores expressivos incluindo naturalmente outra componente, a estrutura **Dinâmica**. Esta sim, é a forma genérica como aparecem qualificados os gestos e os estilos na Motricidade Expressiva. Resta-nos salientar os elementos constitutivos da Dinâmica.

Intensidade = Acções com Dinâmicas fortes e ou Dinâmicas fracas

Para uma melhor compreensão dos aspectos rítmicos e para possibilitar formas específicas de análise e intervenção no acto motor e mais propriamente

nas acções motoras expressivas, assumimos que o Tempo está associado à Dinâmica.

Assim entendemos que na Motricidade Expressiva - Dança, a **Estrutura Rítmica** é a organização dos fenómenos temporais e intensivos e estes devem seguir uma certa regularidade ou não. Entendemos que Estrutura é a lei da reunião das partes num todo, é a lei da integração do sistema e que consequentemente as Estruturas Rítmicas são cadeias, ou melhor dizendo, são agrupamentos de fenómenos, sinais, factos, que ocorrem por determinada ordem e proporção e que se podem repetir ou não.

Assim temos que considerar outra variável dependente da repetição das estruturas ou não. Muitos autores entendem que regularidade não é estrutura mas outros há que seguem esta classificação:

- Quando há repetição dos fenómenos em intervalos regulares podemos designá-los como o ponto zero da estrutura a que chamamos **cadência** pela sua regularidade ou periodicidade.
- Quando os fenómenos apresentam modificações periódicas qualitativas relacionadas com a intensidade ou quantitativas relacionadas com a duração consideramo-las de **estrutura**.

Conforme observamos nos trabalhos de Fraisse (1956, 1974, 1976) o Ritmo está mais relacionado com a periodicidade e a Estrutura Rítmica aparece quando há modificação periódica das unidades estruturais, temporal e intensiva, e eventualmente pode determinar um agrupamento equivalente a estrutura.

Assim as Estruturas Rítmicas relacionadas com a Dança são caracterizadas por duas componentes fundamentais:

- **Duração** quando as unidades estruturais se organizam na base da distinção temporal dos elementos em longos e curtos.
- **Acentuação** quando as unidades estruturais se organizam na base da distinção intensiva dos elementos em fortes e fracos.

Sobressai destes estudos sobre ritmo, que a componente temporal é fundamental, mas a intensiva está sempre presente marcando as estruturas de um modo mais qualitativo que as formas temporais. Por sua vez, a estrutura intensiva tem uma importância extrema no que se refere aos aspectos artísticos, expressivos e de comunicação, por imprimir a dinâmica das emoções e caracterizar o estilo do bailado.

Em conclusão e tendo por base as reflexões anteriores, Estrutura Rítmica é a ordem e a proporção como se distribuem as componentes temporais e intensivas e em que a obrigatoriedade da regularidade ou periodicidade só existe para alguns autores, sendo esta principalmente conotada com o Ritmo.

Na Motricidade Expressiva - Dança, a Estrutura Rítmica de uma tarefa motora, aparece como uma linguagem por meio da qual o coreógrafo e o bailarino

se dirigem ao público, confiando-lhes as suas ideias e sentimentos e convidando-o a participar numa experiência conjunta.

Ao artista é exigida uma sensibilidade apurada para transformar um objecto simples em objecto em artístico, mas relativamente à audiência é importante esta possuir uma sensibilidade cultivada (conhecimento dos elementos constitutivos do objecto) para ultrapassar o objecto e explorar o significado e o que sugere cada elemento desse objecto analisado, evidentemente, depois do artista ter trabalhado minuciosamente a sua forma expressiva plena de criatividade e originalidade.

Uma sequência motora artística fica sujeita à manipulação que se pretende optimal das variáveis em presença, que mais não são que o Corpo, o Espaço, o Tempo e a Dinâmica. Todo o artista na concepção da obra de arte, oscila entre a elaboração interior subjectiva da temática e a racionalização do modo como manipula os elementos constitutivos do objecto artístico para alcançar a comunicabilidade face ao público. A especificidade da linguagem corporal obriga à selecção das estruturas básicas no âmbito da Motricidade, para a partir daí elaborar e desenvolver as mais profundas relações entre as unidades estruturais. A relação entre o Tempo e a Dinâmica assumem-se como essenciais não só ao nível da destreza performativa, mas sobretudo no âmbito do projecto comunicativo.

A subtileza, a performance, o estilo do intérprete e a sua projecção artística são expressos através da quantidade e qualidade dos sinais da Estrutura Rítmica. Por sua vez, estas qualidades são distinguidas pela duração longa ou curta do andamento dos padrões motores e pela acentuação forte ou fraca das contracções musculares. Em nosso entender é a tipologia da Estrutura Rítmica que caracteriza o movimento expressivo.

Assim, um encadeamento romântico tem uma estrutura rítmica com tempos longos e fracos equivalente a movimentos lentos e suaves. De outro modo, uma sequência bélica usa preferencialmente estruturas rítmicas com tempos curtos e fortes, correspondendo a movimentos rápidos e agressivos. No que respeita ao público este não vê casamentos, nem guerras nas sim estruturas rítmicas realizadas pelos intérpretes e criadas pelos compositores em que as suas componentes rítmicas, quer o Tempo (tempos longos-lentos e curtos-rápidos) quer a Dinâmica (tempos fortes-acentuados e fracos-suaves), são intencionalmente empoladas e enfatizadas de modo a transmitirem as mensagens desejadas de acordo com o projecto expressivo.

Pensamos poder afirmar, que a discriminação das Estruturas Rítmicas é fundamental, não só na visualização das componentes motoras, como na compreensão do projecto motor, na identificação do significado da obra, na eficácia do gesto técnico e na qualidade do gesto expressivo.

Capacidade Rítmica

Assegurar respostas eficazes em Dança, ou seja reproduzir a partir de estímulos rítmicos, ou desenvolver tarefas rítmicas conduzidas e intencionais com

objectivos variados, como o da interpretação ou criação, levam-nos à análise da Capacidade Rítmica. Capacidade Rítmica que julgamos essencial na condução do processo de desenvolvimento rítmico. A compreensão e a explicação das unidades que compõem a Estrutura Rítmica, bem como a discriminação, interpretação e criação das mesmas, determinam o nível de auto-organização rítmica que denominamos de Capacidade Rítmica.

Em síntese, é mais que evidente a importância da consciencialização das Estruturas Rítmicas na Dança e a consequente Avaliação da Capacidade Rítmica. Podemos mesmo acrescentar, que é obrigatória a identificação dos acidentes rítmicos da estrutura temporal e intensiva, não só ao nível do bom desempenho artístico, mas para uma melhor compreensão da totalidade da obra expressiva. Ao bailarino impõe-se o domínio das Estruturas Rítmicas não só para uma realização eficaz dos movimentos, mas para uma interpretação do movimento com qualidade artística superior, por sua vez, o coreógrafo na elaboração da obra de arte precisa de manipular as Estruturas Rítmicas de modo a criar e inovar as acções.

Para assegurar um discurso estético com uma boa capacidade de penetração da obra expressiva, é necessária uma operacionalidade efectiva de todos os intervenientes deste processo face ao desencadear dos estímulos rítmicos. O impacto do gesto expressivo está no enfatizar as unidades estruturais do movimento neste caso específico - o Tempo e a Dinâmica - através de um manuseamento artístico das particularidades atrás descritas. Este aspecto, obriga necessariamente a um equilíbrio da Capacidade Rítmica que funciona como uma estratégia eficaz de rentabilizar as unidades estruturais do movimento em mensagens autónomas. Podemos pois afirmar, que o Homem percebe, objectiva, interpreta, modifica e cria Estruturas Rítmicas se tiver uma boa organização rítmica, mas há que respeitar fases de assimilação e discriminação das formas rítmicas sucessivas, que nos levam à inevitabilidade da compreensão do conceito de Capacidade Rítmica.

Assim, há estádios de performance rítmica, que vão da simples reacção aos estímulos rítmicos tendo por base uma percepção imediata, a estádios que fazem intervir processos de elaboração superior, que precisam do auxílio de um sistema de antecipação ou da memória.

Verificamos que em Dança há vários tipos de performance rítmica, possíveis de quantificar num valor global dependente da medida dos Factores Rítmicos. Estes Factores, são possíveis de distinguir em níveis diversificados de processamento e de acordo com os seus valores, encontramos a fronteira entre critérios de êxito e inêxito.

Factores Rítmicos dimensionados segundo os comportamentos observáveis:

- **Percepção** quando põe em jogo a estruturação perceptiva perante as unidades estruturais rítmicas. Possibilidade que cada um tem de perceber e discriminar as estruturas rítmicas.
- **Transcrição** quando através de uma forma simbólica simples e espontânea se discriminam e transcrevem as estruturas rítmicas. Realização imediatamente a seguir à transmissão dos estímulos rítmicos.

- **Sincronização** quando logo a seguir à emissão de uma série de estímulos rítmicos, se justapõe a resposta aos elementos do modelo. Estímulo e resposta são simultâneos. Há uma reactividade que se expressa pelo sistema de antecipação e em consequência, há um ajustamento da resposta ao modelo.
- **Reprodução** quando há emissão do estímulo rítmico periódico e só depois de este terminar e ser devidamente memorizado a resposta é executada, cumprindo no entanto os acidentes rítmicos do modelo. Neste factor intervêm principalmente a memória auditiva que fixa o modelo, seguindo-se a resposta.
- **Criação** quando depois da emissão de vários estímulos rítmicos, há elaboração de estruturas rítmicas novas, em que se privilegia a quantidade e a qualidade dos acidentes rítmicos.

Na operacionalização do fenómeno rítmico seleccionamos e incluímos somente os Factores Transcrição, Sincronização e Reprodução (TSR) na nossa experiência, devido a uma maior facilidade de quantificação. No entanto, a escolha destes três Factores Rítmicos (TSR), baseou-se essencialmente nos grandes princípios que destacamos: revisão da literatura, segundo Fraisse (1956, 1974, 1976), Thackray (1969), Seashore (1927) e Le Boulch (1964) que destacaram os processamentos de resposta, face aos canais de resposta relacionados com a Motricidade Expressiva, de acordo com as Leis de Fraisse. Por uma questão estratégica de uma maior objectividade e tendo em atenção uma equilibrada ambientação dos testados, começamos por apresentar as provas que contemplam os factores mais acessíveis.

Presentemente, podemos afirmar que cada indivíduo tem um perfil rítmico específico, a que chamamos **Ritmótipo** e que a **Capacidade Rítmica** é a possibilidade que cada indivíduo tem para perceber, dominar e intervir nas Estruturas Rítmicas. Quer isto dizer, que a identificação do Comportamento Rítmico, depende da grande capacidade de intervenção do ser humano nas Estruturas Rítmicas, a qual pode ser em cooperação, oposição ou através da criação.

O nosso trabalho experimental mostrou, que a Capacidade Rítmica Motora Geral (CRMG), é identificável pela qualidade de resposta ao estímulo Estrutura Rítmica e quantificável num valor global dependente da medida dos Factores Rítmicos em presença (TSR).

Os traços típicos de configuração dos Factores Rítmicos (TSR), correspondem à qualidade da Capacidade Rítmica Motora Geral (CRMG) e definem as características do Perfil Rítmico (Ritmótipo), pela relação de preponderância entre os traços rítmicos e que se relacionam com as três medidas dos Factores Rítmicos que apresentamos (TSR). Esta relação subentende o nosso conceito de Ritmótipo. Assim podemos afirmar que o Ritmótipo é possível de ser observado e analisado num Ritmograma através da forma como os Factores Rítmicos se organizam.

De acordo com os Traços Rítmicos dominantes e com a respectiva localização no gráfico, é possível identificar o comportamento rítmico dos indivíduos e seleccionar aqueles que têm características idênticas ou muito diversificadas.

Avaliação Rítmica

Depois de analisados e seleccionados os Factores Rítmicos de modo a garantir a viabilização rigorosa do processo avaliativo, passamos à apresentação das provas que integram as sequências rítmicas que depois de testadas, consideramos mais adequadas e que são o ponto fulcral de todo este trabalho. Estas sequências rítmicas servem para estimular os comportamentos rítmicos de cada indivíduo. Ao longo das experiências, observamos que as Estruturas Rítmicas têm graus de dificuldade variados. Então com base nos estudos existentes e depois de apreciação e validação de diversas provas, conseguimos obter uma hierarquização das Estruturas Rítmicas, de acordo com os graus de dificuldade específicos. Este, foi talvez o processo mais moroso, porque bastava incluir um pequeno acidente rítmico numa sequência, para a Estrutura Rítmica se tornar excessivamente difícil. Assim realizámos uma longa etapa experimental, em que foi necessário conceber, analisar e interpretar quais os acidentes rítmicos óptimos a incluir nas Estruturas Rítmicas e que iam servir para estimular comportamentos. Verificamos que após a estimulação rítmica a facilidade ou dificuldade da resposta dependia da quantidade e qualidade dos acidentes rítmicos. Só depois de passada esta etapa conseguimos seleccionar as Estruturas Rítmicas que iam ser integradas nas provas rítmicas. Tendo por base a nossa tese de doutoramento onde foi construída, aplicada e validada uma bateria de testes de ritmo com vista a quantificar a Capacidade Rítmica Motora Geral (CRMG), passamos a apresentar alguns testes de avaliação rítmica. No nosso estudo e como já ficou expresso anteriormente, verificamos que o índice de dificuldade de alguns testes estava dependente da qualidade da Estrutura Rítmica. Observamos também que é possível hierarquizar as Estruturas Rítmicas de acordo com o seu grau de dificuldade. Por este facto as provas foram construídas de acordo com a acessibilidade das Estruturas Rítmicas e a adequação a cada nível etário.

Assim depois de construída e verificada a nossa bateria de testes de ritmo, ficou provado, que esta que avalia a Capacidade Rítmica Motora Geral (CRMG).

Na elaboração da bateria de testes de ritmo tivemos em consideração os seguintes aspectos:

- Trabalhamos sempre com Estruturas Rítmicas de 8 tempos
- Utilizamos só as seguintes figuras musicais: colcheias, semínimas, mínimas e semibreves
- Aplicamos os critérios de hierarquização das Estruturas Rítmicas que foram realçados quando da validação das provas rítmicas, nomeadamente privilegiamos as cadências como sendo o ponto zero das estruturas e por assim dizer as mais fáceis, colocamos poucos acidentes rítmicos em cada estrutura, localizamos os acidentes rítmicos preferencialmente no fim das estruturas, estabelecemos agrupamentos de acidentes rítmicos e seleccionamos Estruturas Rítmicas com correspondência directa com os movimentos básicos locomotores.
- Não abusamos de intervalos

- Os estímulos sonoros foram efectuados com tamborim, gravados a partir do som de um apito ou sequências gravadas com músicas "quadradas" em vários andamentos.
- A simbolização foi efectuada de uma forma simples tendo em consideração uma tabela com 8 espaços. Cada espaço ou cada número correspondem a 1 tempo. O sinal & equivale a meio tempo. Uma colcheia tem de ocupar um espaço na tabela, mas referenciada por dois símbolos &1. Uma mínima ocupa dois espaços na tabela e corresponde a dois números unidos por baixo por um traço. Os acentos correspondem a um traço por cima de cada número. Os intervalos são simbolizados por um traço - entre dois números.

X	X	X	XX	X	XX	X
1	2	3	&4	5	&8	<u>7</u> 8

- A prova de Sincronização é mais fácil que a prova de Reprodução. A Sincronização com uma cadência é a prova rítmica mais acessível.
- O critério de êxito em cada prova é Sim ou Não, consoante os desempenhos forem conseguidos ou não na totalidade.
- Consideramos que há sucesso quando a soma dos pontos é acima da média prevista. No entanto, é conveniente quando utilizamos a bateria de testes de ritmo de Batalha A. P. (1986), ter dois Factores Rítmicos com êxito de acordo com Hiriartborde e Fraise (1976) que contrariam um sentido rítmico único e convidam-nos a rejeitar uma capacidade rítmica que corresponda a um só Factor Rítmico.

Assim passamos a mostrar as seguintes provas de metodologia e grau de dificuldade acessíveis. Estas provas foram validades com crianças de 6 e 7 anos.

SINCRONIZAÇÃO (metrónomo)	Ajustamento rítmico em tempo real e através de palmas com os batimentos de um metrónomo em três velocidades diferentes	(lento, rápido, médio)
SINCRONIZAÇÃO (metrónomo)	Ajustamento rítmico motor em tempo real e através dos apoios (batimentos dos pés alternadamente no lugar) com os batimentos de metrónomo em três velocidades diferentes	(lento, rápido, médio)
SINCRONIZAÇÃO (música)	Ajustamento rítmico motor em tempo real e em andamento (andar, correr e saltitar) com uma sequência musical em três velocidades diferentes	(lento, rápido, médio)

Considerando a complexidades das Estruturas Rítmicas, apresentamos agora as seguintes provas de metodologia e grau de dificuldade médios. Estas provas foram validades com crianças de 10, 11 e 12 anos.

SINCRONIZAÇÃO (música)	Ajustamento rítmico em tempo real através de palmas com uma sequência musical em três velocidades diferentes	(lento, rápido, médio)
SINCRONIZAÇÃO (música)	Ajustamento rítmico motor em tempo real e em andamento (andar, correr e saltitar) com uma sequência musical em três velocidades diferentes	(lento, rápido, médio)
SINCRONIZAÇÃO (tamborim)	Ajustamento rítmico em tempo real através de palmas com uma Estrutura Temporal, Intensiva e Rítmica	123&4567&8 (semínimas e colcheias) - - 12345678 (semínimas acentuadas) 123&4567&8 (semínimas e colcheias)
SINCRONIZAÇÃO (tamborim)	Ajustamento rítmico motor em tempo real através dos apoios (batimentos de pés alternadamente no lugar) com uma Estrutura Temporal, Intensiva e Rítmica	123&4567&8 (semínimas e colcheias) - - 12345678 (semínimas acentuadas) - 123&4567&8 (semínimas e colcheias)
SINCRONIZAÇÃO (tamborim)	Ajustamento rítmico motor em tempo real através dos apoios (batimentos de pés alternadamente no lugar) com Estruturas Rítmicas mais complexas	1&23&45&67&8 (semínimas e colcheias) - - 12&3&456&7&8 (semínimas e colcheias) 12 3&4 56 7&8 (mínimas, semínimas e colcheias)
REPRODUÇÃO (tamborim)	Realização de ER através de palmas e dos apoios (batimentos de pés alternadamente no lugar), após 4 emissões sonoras de cada Estrutura Rítmica. Repete pelo menos 4 vezes cada ER	2345678 (semínimas) &1&2&3&4&5&6&7&8 (colcheias) <u>12 34 56 78</u> (mínimas)
REPRODUÇÃO (tamborim)	Realização de ER em andamento (andar, correr e saltitar), após 4 emissões sonoras de cada Estrutura Rítmica. Repete pelo menos 4 vezes cada ER	12345678 (semínimas) &1&2&3&4&5&6&7&8 (colcheias) 12 <u>34 56 78</u> (mínimas)

Apresentamos agora todas as provas que fazem parte da bateria de testes de Ritmo, Batalha A.P. (1986) e que quantificam a Capacidade Rítmica Motora Geral (CRMG). Esta bateria foi validada com jovens adolescentes e jovens adultos.

TRANSCRIÇÃO (duração) (_ , _ , _ , _ , _ , _)	Simbolização em tempo real de estruturas temporais-duração	1 2 3 4 ⁵ 6 7 8 (semínimas, mínimas) 1 & 2 3 & 4 5 6 7 8 (semínimas, colcheias, mínima) 1 <u>2345</u> & 6 & 7 8 (semínimas, semibreve, colcheias)
TRANSCRIÇÃO (intervalos) (_ _ _ _)	Simbolização em tempo real de estruturas temporais-intervalos	1 2 - 4 5 6 - 8 1 - 3 - 5 - 7 - 8 1 2 - 4 5 - 7 8
TRANSCRIÇÃO (acentuação) (III . . . II)	Simbolização em tempo real de estruturas intensivas	1 2 3 4 5 6 7 8 - - - - 1 2 3 4 5 6 7 8 - - - - 1 2 3 4 5 6 7 8
TRANSCRIÇÃO (estruturas rítmicas) (123&4567&8)	Simbolização em tempo real de estruturas rítmicas	1 2 3 & 4 5 6 7 & 8 - - 1 & 2 3 & 4 5 & 6 7 & 8 1 2 <u>34</u> 5 6 7 8

SINCRONIZAÇÃO (estruturas rítmicas anteriores)	Ajustamento rítmico motor em tempo real, através de palmas, dos apoios (batimentos de pés alternadamente no lugar) e em andamento (andar, correr e saltitar) com Estruturas Rítmicas anteriores	1 2 3 & 4 5 6 7 & 8 1 & 2 3 & 4 5 & 6 7 & 8 8 1 2 <u>34</u> 5 6 7 8
SINCRONIZAÇÃO (estruturas rítmicas)	Ajustamento rítmico motor em tempo real, através de palmas, dos apoios (batimentos de pés alternadamente no lugar) e em andamento (andar, correr e saltitar) com Estruturas Rítmicas	1 2 & 3 & 4 5 6 & 7 & 8 & 8 - - - - 1 & 2 3 4 5 & 6 7 8 1 2 <u>34</u> 5 & 6 7 8
SINCRONIZAÇÃO (música)	Ajustamento rítmico motor em tempo real e através do andamento (andar, correr e saltitar) com uma sequência musical em três velocidades diferentes (68b/m, 112b/m e 150b/m)	(lento, rápido, médio)

REPRODUÇÃO (estrutura rítmica)	Realização de uma ER através de palmas, apoios (batimentos de pés alternadamente no lugar) e em andamento (andar, correr e saltitar) após 4 emissões sonoras dessa Estrutura Rítmica. Repete pelo menos 4 vezes cada ER	1 & 2 3 & 4 5 & 6 7 & 8
-----------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------

REPRODUÇÃO (estrutura rítmica visual)	Realização de uma ER através de palmas, apoios (batimento de pés alternadamente no lugar) e em andamento (andar, correr e saltitar) após a visualização dessa Estrutura Rítmica. Repete pelo menos 4 vezes	1 2 <u>3 4</u> 5 - 7 & 8
REPRODUÇÃO (polirritmos)	Realização rítmica intersegmentar após 4 emissões de duas ER, através de palmas e apoios (batimento de pés alternadamente no lugar). Repete em simultâneo palmas e apoios pelo menos 4 vezes	Palmas 1 2 3 & 4 5 6 7 & 8 Apoios 1 2 3 4 5 6 7 8
REPRODUÇÃO (encadeamento)	Realização de uma sequência rítmica composta por 4 ER diferentes e após 4 emissões sonoras dessas ER, em andamento (andar, correr e saltitar). Repete a sequência rítmica pelo menos 4 vezes	1&2 3 & 4 5 & 6 7 & 8 1 2 3 4 5 6 7 8 <u>1 2 3 4 5 6 7 8</u> & 1&2&3&4& & 6&7&8

Conclusão

A dimensão importante que a Estrutura Rítmica assume na Motricidade Expressiva, levou-nos a ambicionar uma sistematização alicerçada neste campo de acção. Depois de uma anarquia rítmica, consequência de uma ausência clara de referenciadores, hoje, com base nos nossos trabalhos, cada especialista em Dança pode enriquecer o seu património cultural através do domínio das componentes da Estrutura Rítmica, do conhecimento dos Factores da Capacidade Rítmica e até pode avaliar o Comportamento Rítmico, estabelecendo o Ritmótipo de uma população específica. Pensamos ter ajudado os estudiosos da Dança não só no âmbito da investigação rítmica, mas também numa perspectiva de conhecimento das variáveis rítmicas quando da manipulação artística, performance rítmica, interpretação de emoções e crítica das formas expressivas.

Não podemos deixar de referenciar o objecto principal deste artigo, ou seja o de fornecer instrumentos de trabalho no domínio rítmico e demonstrar a possibilidade de quantificar a Capacidade Rítmica Motora Geral (CRMG), pela sua importância na cena performativa. De realçar, que esta relevância não se cinge simplesmente ao nível do gesto técnico, mas sobretudo ao nível da qualidade do gesto expressivo, essencial na comunicação com uma audiência.

Bibliografia

- Batalha, A.P. (1980) - Contributo da Metodologia da Dança na Aquisição da Capacidade Rítmica Geral, Ludens-vol.5, nº1, Out/Dez. ISEF Lisboa
(1985) - Emergência do Sentido Rítmico, Ludens-vol.9, nº4, Jul/Set. ISEF Lisboa

(1986) - Análise da Capacidade Rítmica-Construção e Validação de uma Bateria de Testes Aplicada aos Factores Transcrição, Sincronização e Reprodução, Tese doutoramento. ISEF. Lisboa

(2001) - Analysis of Rhythmical Ability. Proceedings International Congress (CD-rom). Madeira AIESEP. Novembro

Fraisse, Paul (1956) - Les Structures Rythmiques, Paris, Ed. Erasme

(1957) - Les Conduites Temporelles, Paris, Presses Universitaires,

(1966) - L'Anticipation de Stimulus Rythmiques. Vitesse d'Établissement et Précision de la Synchronisation, Anné Psychologie. France

(1967) - Psychologie du Temps, PUF. France

(1974) - Psychologie du Rythme, PUF. France

Hiriartborde, E.; Fraisse, P. (1968) - Les Aptitudes Rythmiques, Paris. CNRS.

Le Boulch, J. (1964) - Organisation du Temps et Maitrise Corporelle, Éducation Physique et Sport vol. 11 (3) May, p. 71-72

Seashore, C.E. (1927) - Studies in Motor Rhythm, Psychology. Monogr., (36)p.142-189

Thackray, R. (1969) - An Investigation into Rhythmic Abilities. London: Novello