



**Universidade de Aveiro**  
**Ano 2013**

Departamento de Comunicação e Arte

**Mário Jorge**  
**Peixoto Teixeira**

## **O Tai Chi Chuan na Percussão**

Dissertação apresentada à Universidade de Aveiro para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de Doutor em Música, realizada sob a orientação científica do Professor Doutor Jorge Correia, Professor Associado do Departamento de Comunicação e Arte da Universidade de Aveiro



**o júri**

presidente

Professor Doutor Valeri Skliarov  
Professor Catedrático da Universidade de Aveiro

Professor Doutor Eduardo Lopes  
Professor Auxiliar da Universidade de Évora

Professora Doutora Cláudia Oliveira  
Professor Adjunto do I.P.P.

Professor Doutor Paulo Carvalho  
Professor Auxiliar da Universidade de Aveiro

Professor Doutor Jorge Correia (Orientador)  
Professor Associado da Universidade de Aveiro



### **agradecimentos**

Quero agradecer à minha mulher Rita pelo seu apoio, aos meus filhos Diana e David por aceitarem com compreensão as minhas ausências nestes três anos, ao Professor Doutor Jorge Correia por me ensinar os caminhos da investigação, ao Mestre Diogo Sant'Ana pela disponibilidade e todos os ensinamentos que tem partilhado comigo e à Graça d'Orey pela disponibilidade e paciência.



**palavras-chave**

Tai Chi Chuan; percussão; Chi Kung; psicomotricidade; ansiedade; concentração

**resumo**

Uma motricidade e uma psique de qualidade que permitam um desempenho de excelência são essenciais para a execução musical. Uma vez que o Tai Chi Chuan é uma atividade que implica um grande desenvolvimento do controlo psicomotor e psíquico, esta tese pretende aferir se a prática do Tai Chi Chuan pode ser um fator otimizador da performance de um percussionista.

Tendo por base o estado da arte referente aos efeitos físicos e psíquicos resultantes da prática do Tai Chi Chuan, assim como do conhecimento secular que os seus praticantes possuem de matérias tais como a saúde, o autoconhecimento físico, o controlo da respiração e da ansiedade, a concentração e o desenvolvimento psicomotor procura-se compreender se a aplicação dos mesmos princípios à execução da percussão permite estabelecer paralelos entre ambas as atividades. Partindo da sua experiência como percussionista, o autor desta investigação efetua um estudo heurístico em que se pretende averiguar se a prática do Tai Chi Chuan poderá contribuir de alguma forma para uma melhor performance. Este estudo heurístico reporta-se não só à prática profissional do autor como também à sua experiência pedagógica.

A experiência como professor de percussão e simultaneamente professor de Tai Chi Chuan de dez dos seus alunos de percussão ao longo de um ano letivo é também relatada, complementando e enriquecendo este estudo heurístico. Desta investigação conclui-se que a prática do Tai Chi Chuan parece potenciar a performance e otimizar o desenvolvimento das capacidades e destrezas dos alunos no ensino/aprendizagem da percussão, sobretudo nos seguintes aspetos, controlo da respiração e controlo psicomotor..



**keywords**

Tai Chi Chuan; percussion; Chi Kung; psychomotricity; anxiety; concentration

**abstract**

A good motricity and a strong psyche that allow for excellence in performance are essential in musical execution. Since Tai Chi Chuan is an activity that implies a considerable psychomotor and psychological development, it is the aim of this thesis to assess whether the practice of Tai Chi Chuan can be an optimising factor in a percussionist's performance.

Based on the outstanding physical and psychological effects that result from the practice of Tai Chi Chuan and the centuries-old understanding that its practitioners have of matters such as health, physical self-knowledge, breathing and anxiety control, concentration and psychomotor development, an attempt is made to ascertain whether the application of the same principles to percussion execution allows us to establish parallels between both activities. Taking his experience as a percussionist as a starting point, the author of this research undertakes a heuristic study which aims to assess whether the practice of Tai Chi Chuan can contribute in some way towards a better performance. This heuristic study is based not just on the author's professional practice as a percussionist but also his teaching experience.

Therefore, and complementing the heuristic study, this thesis also outlines the author's experience both as lecturer in percussion and Tai Chi Chuan teacher of ten of his percussion students for the duration of an academic year. This research led to the conclusion that the practice of Tai Chi Chuan appears to enhance the students' performance and optimise the development of their capabilities and skills in the teaching / learning of percussion, mainly in the following areas: breathing control and psychomotor control.



## Índice

	Pág.
<b>Lista de ilustrações.</b>	
<b>Nota sobre Transliteração</b>	
<b>Introdução .....</b>	<b>1</b>
<b>Estrutura da Tese .....</b>	<b>5</b>
<b>1ª Parte</b>	
Enquadramento Teórico .....	9
<b>1ª Capítulo</b>	
Tai Chi Chuan: Enquadramento teórico.....	9
1.1. Breve enquadramento histórico.....	9
1.2. Conceitos gerais.....	13
1.2.a. Filosofia do Tai Chi Chuan.....	13
1.2.b. Postura e as posições base .....	18
1.2.c. Chi Kung e Daoyin Yang Sheng Gong .....	34
<b>2º Capítulo</b>	
Benefícios decorrentes da prática do Tai Chi Chuan .....	41
2.1. Benefícios físicos.....	41
2.1.a. Saúde .....	42
2.1.b. Autoconhecimento .....	53
2.1.c. Controlo respiratório .....	58
2.1.d. Controlo da ansiedade.....	69
2.2. Benefícios psíquico .....	88
2.2.a. Concentração.....	88
2.2.b. Controlo Psicomotor.....	103



## 2ª Parte

Estudo Heurístico .....	119
-------------------------	-----

## 3º Capítulo

Estudo heurístico enquanto percussionista e praticante de Tai Chi Chuan .....	119
---	-----

## 4º Capítulo

Os princípios do Tai Chi Chuan aplicados à percussão (equilíbrio, deslocações, movimento) .....	139
---	-----

## 5º Capítulo

Aplicação do Tai Chi Chuan à performance musical .....	161
--	-----

## 6º Capítulo

Observação das aulas de Tai Chi Chuan frequentadas pelos alunos de percussão .....	167
6.1. Método de ensino do Tai Chi Chuan .....	168
6.2. Descrição da experiência com os alunos .....	168
6.3. Tai Chi Chuan para percussionistas: descrição dos exercícios aplicados na experiência com alunos de percussão .....	177
6.4. Reflexão sobre a observação das aulas de Tai Chi Chuan .....	182
6.5. Parâmetros de avaliação dos alunos de Tai Chi Chuan .....	183
6.6. Resultados obtidos. Conclusões .....	185

## 7º Capítulo

Questionário sobre a prática do Tai Chi Chuan dos alunos .....	196
7.1. Análise dos resultados .....	197

## 8º Capítulo

Conclusões .....	203
------------------	-----

Referências Bibliográficas .....	208
----------------------------------	-----



<b>Anexos</b> .....	213
Anexo 1 - Relatórios das aulas de Tai Chi Chuan frequentadas pelos alunos de percussão .....	213
Anexo 2 - Questionário sobre a prática do Tai Chi Chuan pelos alunos de Percussão da UA no ano letivo 2011/2012 .....	231
Anexo 3 - Descrição da “Forma Dez” do estilo Yang de Tai Chi Chuan .....	251
Anexo 4 - Manual de formação complementar de treinadores de Qi Gong; Yi Jin Jing, Formação. Prática; Federação Portuguesa de Artes Marciais Chinesas .....	271
Anexo 5 – Vídeo de praticante de Tai Chi Chuan a executar a “Forma Dez” do estilo Yang .....	300
Anexo 6 – Vídeo de praticante de Chi Kung a executar a forma “Yi Jin Jing” .....	300
Anexo 7 – Vídeo de concertos do autor .....	300
Anexo 8 – Vídeo do autor a executar “Exercícios de aquecimento e flexibilidade para braços e tronco” .....	300



### Lista de ilustrações.

Figura 1. “Símbolo Yin/Yang” .....	15
Figura 2. “Quadro Yin/Yang” .....	17
Figura 3. “Os nove pontos do pé” .....	19
Figura 4. “Fotografia de criança” .....	21
Figura 5. “Quadro de coordenação da respiração com o movimento” .....	39
Figura 6. “Quadro de manifestações clínicas sob a ótica do Yin/Yang” .....	47
Figura 7. “Desenho dos meridianos principais do corpo humano” .....	48
Figura 8. “Desenho dos tendões e músculos do corpo humano” .....	54
Figura 9. “Desenho dos ossos do corpo humano” .....	54
Figura 10. “Desenho dos Pulmões” .....	60
Figura 11. “Quadro Respiração/Movimento” .....	62
Figura 12. “Modelo de Stress de Nideffer” .....	72
Figura 13. “Lei de Yerkes-Dodson” .....	81
Figura 14. A concentração na curva do “U” invertido .....	93
Figura 15. Quadro “Nível de concentração” .....	94
Figura 16. Fases do desenvolvimento motor.....	105
Figura 17. Quadro Teoria da Organização Funcional do Cérebro de A. R. Luria .....	107
Figura 18. Fotografia de praticante de Tai Chi Chuan na posição “Wu Chi” de costas .....	143
Figura 19. Fotografia de percussionista de costas na Marimba com o peso ao meio .....	143
Figura 20. Fotografia de praticante de Tai Chi Chuan de perfil na posição “Wu Chi” .....	143
Figura 21. Fotografia de percussionista na posição “Wu Chi” com a cabeça inclinada para a frente a olhar para a marimba .....	143
Figura 22. Fotografia de praticante de Tai Chi Chuan de perfil .....	144
Figura 23. Fotografia de Percussionista de perfil a tocar as lâminas Cromáticas da marimba com o braço esquerdo e as diatónicas com o direito.....	144
Figura 24. Fotografia de praticante de Tai Chi Chuan na “Posição Agachada” à esquerda.....	146
Figura 25. Fotografia de percussionista com o peso à esquerda .....	146
Figura 26. Fotografia de praticante de Tai Chi Chuan na “Posição Agachada” à direita...	147



Figura 27. Fotografia de percussionista com o peso à direita.....	147
Figura 28. Fotografia de praticante de Tai Chi Chuan na “Posição do Cavaleiro” .....	148
Figura 29. Fotografia de Percussionista a tocar marimba .....	148
Figura 30. Fotografia de praticante de Tai Chi Chuan na “Posição do Passo Vazio” .....	149
Figura 31. Fotografia de percussionista a tocar vibrafone .....	149
Figura 32. Fotografia de praticante de Tai Chi Chuan na “Posição Sentada” .....	150
Figura 33. Fotografia de percussionista a tocar vibrafone com o peso à direita .....	150
Figura 34. Fotografia de praticante de Tai Chi Chuan na “Posição do Arqueiro” .....	151
Figura 35. Fotografia de Percussionista a tocar pratos .....	151
Figura 36. Fotografia de praticante de Tai Chi Chuan a efetuar o movimento “Movendo as mãos como nuvens” com o peso à esquerda.....	152
Figura 37. Fotografia de praticante de Tai Chi Chuan a efetuar o movimento “Movendo as mãos como nuvens” com o peso ao centro .....	152
Figura 38. Fotografia de praticante de Tai Chi Chuan a efetuar o movimento “Movendo as mãos como nuvens” com o peso à direita .....	152
Figura 39. Fotografia de percussionista a efetuar o movimento “Movendo as mãos como nuvens” com o peso à esquerda .....	153
Figura 40. Fotografia de percussionista a efetuar o movimento “Movendo as mãos como nuvens” com o peso ao centro .....	153
Figura 41. Fotografia de percussionista a efetuar o movimento “Movendo as mãos como nuvens” com o peso à direita.....	153
Figura 42. Movimento de rotação do Rádio e do Ulna .....	156
Figura 43. Fotografia de mão a segurar baquetas de marimba .....	157
Figura 44. Movimento das mãos em espiral.....	159



### Nota sobre Transliteração

Dadas as características da escrita chinesa, esta presta-se a ambiguidades na sua transcrição para outras línguas. Atualmente existem dois sistemas oficiais de transcrever o mandarim padrão usado na China, nomeadamente o Wade-Giles que é datado do século XIX e o Pinyin que foi instituído em meados do século XX. São ambos métodos de romanização, sendo o Pinyin aquele que é aceite nos dias de hoje como padrão internacional.

Apesar de o Pinyin ser o método mais usado atualmente, alguns autores continuam a fazer uso do sistema tradicional Wade-Giles o que faz com que ambos os sistemas sejam utilizados simultaneamente.

Esta situação levanta alguns problemas na medida em que ao consultarmos diferente bibliografia podemos ser induzidos em erro. Porquanto a mesma palavra pode aparecer escrita de uma forma diferente consoante o método de transliteração usado, embora tenha o mesmo significado.

Um exemplo desta problemática é a transliteração da palavra que significa energia corporal (segundo o conceito chinês), que poderá aparecer em alguns livros como “Ki”, “Qi” ou “Chi”.

A transliteração usada neste trabalho é Wade-Giles.

Para as citações em geral optei por manter a forma da citação original, seja ela Pinyin ou Wade-Giles.

No que diz respeito à pronúncia, nenhum dos sistemas é exato. Muito embora as vogais sejam pronunciadas de forma semelhante em ambos os métodos, as consoantes fazem uma diferença mais significativa.



Exemplos

<b>Pinyin</b>	<b>Wade-Giles</b>	<b>Pronúncia</b>
Taiji	Taichi	tai tchi
Quan	Chuan	tchuán
Qi	Chi	tchi
Gong	Kung	gung
Taoism	Daoism	tauism
Tan Tian	Dan Tian	dantian
Cheng	Ch'eng	tcheng
Xu	Hsü	shiü
Jing	Ching	dching
Zhang	Chang	dchang



**Universidade de Aveiro**  
**Ano 2013**

Departamento de Comunicação e Arte





## Introdução

Este trabalho é o resultado de uma investigação que preencheu os últimos dezassete anos da minha carreira académica e profissional. Desde o meu primeiro contacto com o Tai Chi Chuan, na Masterclass de percussão de Allen Otte em 1996 (membro do “Cincinatti Trio”), todo o meu percurso académico e profissional foi orientado no sentido de atingir o ponto em que me encontro hoje.

Em 1994 fui estudar percussão para o Rotterdam Conservatorium onde tive a possibilidade de observar um grande número de percussionistas de alto nível oriundos de todo o mundo, o que por si só constituía um privilégio, uma vez que na época em Portugal o acesso a concertos ao vivo, CDs ou vídeos era deveras reduzido.

Constatei que as diferentes maneiras de os percussionistas se movimentarem tinham traços comuns. Os movimentos eram relaxados e potentes, graciosos e rápidos, o que os distinguiu bastante dos movimentos tensos e presos a que eu estava habituado nas escolas clássicas de percussão a que tinha tido acesso até então.

Em 1996 frequentei a Masterclass do percussionista americano Allen Otte onde tive o meu primeiro contacto com o Tai Chi Chuan, do qual eu pouco ou nada sabia. Muito embora na altura não tivesse compreendido o alcance da opção de leccionar Tai Chi Chuan durante uma aula de percussão, senti que havia um propósito que me era necessário aprofundar.

A partir desse momento comecei a observar praticantes de artes marciais e apercebi-me que os seus movimentos tinham muitas semelhanças com o que eu tinha observado nos percussionistas.

Comecei então a praticar um exercício, que tinha como objetivo encontrar o maior número possível de semelhanças entre o movimento executado pelos percussionistas e o movimento executado pelos praticantes de artes marciais.

Este era um exercício de abstração que consistia em observar percussionistas a tocar marimba, vibrafone ou “sets” de multipercussão, imaginando que os instrumentos não existiam. Paralelamente, quando observava praticantes de artes



marciais, tentava colocar-lhes instrumentos imaginários à sua frente de maneira a acentuar as semelhanças entre as duas artes.

Em 2002 iniciei a minha tese de mestrado, subordinada ao tema “A interpretação da música japonesa para marimba”, que tinha como objetivo apurar se existia uma maneira tipicamente japonesa de interpretar o repertório japonês, o que se veio a confirmar. A influência da própria cultura nos intérpretes japoneses revelou-se essencial na conclusão a que cheguei. As artes marciais são um elemento da tradição cultural oriental que continua a influenciar a vida e a forma de os orientais se moverem, e, conseqüentemente, uma forte influência na forma como tocam percussão.

As observações que realizei ao longo dos anos suscitaram em mim a seguinte questão: poderá a prática do Tai Chi Chuan ser de alguma forma uma experiência útil para a performance de um percussionista?

Para ver esta questão respondida, era indispensável tornar-me eu próprio praticante de Tai Chi Chuan, pelo que passei então à prática em 2006 quando iniciei a minha aprendizagem na Academia She Si com o mestre Diogo Sant’Ana.

À medida que os anos foram passando fui observando alterações em mim próprio, que concluí serem resultantes da minha prática de Tai Chi Chuan. Constatando que estas me poderiam ser úteis como percussionista, e sendo eu professor de percussão julguei ser importante partilhar este conhecimento com os meus alunos de percussão dando assim uma utilidade pedagógica aos conhecimentos por mim adquiridos.

Em 2009 comecei portanto a lecionar Tai Chi Chuan aos meus alunos de percussão, para que eles pudessem usufruir dos benefícios que eu tinha experimentado até ao momento.

Em 2010 decidi dar início a esta dissertação com o objetivo de tentar compreender e sistematizar a minha experiência, analisando o fenómeno da possível influência da prática do Tai Chi Chuan sobre o desempenho de um percussionista. Quanto mais investigava esta arte e os estudos já realizados sobre a mesma, mais ciente me fui tornando da grande variedade de benefícios que esta poderia trazer aos seus praticantes.



No ano letivo 2011/12 realizei a experiência com os alunos que consistiu em lecionar Tai Chi Chuan aos meus alunos de percussão da UA. Isto permitiu-me monitorizar os efeitos da prática do Tai Chi Chuan sobre os alunos, processo este que funcionou como prolongamento da minha própria experiência e veio a integrar o meu projeto de investigação.

Uma revisão sistemática da investigação sobre os efeitos do Tai Chi Chuan sobre os seus praticantes ultrapassa o âmbito desta dissertação. No entanto, vários estudos serão referidos durante esta investigação que poderão ajudar a um esclarecimento sobre os benefícios possíveis para aqueles que praticam esta arte marcial.

Durante a recolha de informação sobre a história, filosofia e técnicas do Tai Chi Chuan, constatei que muita da informação era ambígua e mesmo esotérica. Estas características devem-se à forma tradicional de os chineses “construírem” a sua história e à maneira como a informação sigilosa sobre as artes marciais tem vindo a ser passada de geração em geração até ao séc. XXI.

Com o intuito de manter o mais possível o rigor do discurso académico na transmissão dos conhecimentos necessários para que o leitor compreenda esta dissertação, optei por usar uma linguagem clara, omitindo, por opção, uma fundamentação de índole aparentemente esotérica, que, na minha opinião, só levaria a uma maior confusão de conceitos e a uma mais difícil compreensão do fenómeno.

Colocava-se então a questão quanto ao método de investigação a escolher. Os métodos quantitativos de pesquisa pareciam-me ser demasiado redutores para me permitirem analisar esta experiência, dada a complexidade do fenómeno humano. Também algumas das alterações que eu tinha sentido na minha evolução como percussionista e praticante de Tai Chi Chuan eram de muito difícil quantificação. Por estas razões, optei por um método qualitativo usado nas ciências humanas que desse conta do carácter holístico inerente a esta pesquisa e simultaneamente me facilitasse encontrar um modelo minimamente organizado que servisse como base para análise posterior do fenómeno.



O método de pesquisa escolhido foi o heurístico segundo as teorias de Moustakas (cit. em Holanda, 2006, p. 368). Este método permitia-me uma busca empírica e interna (autoconhecimento), na minha qualidade de simultaneamente investigador e “objeto” de investigação, como percussionista/praticante de Tai Chi Chuan e orientador dos meus alunos percussionistas/praticantes de Tai Chi Chuan.

O 3º capítulo está estruturado de acordo com o modelo proposto por Moustakas.

Esta investigação é bastante pertinente quer profissional quer pedagogicamente na medida em que as problemáticas aqui abordadas são frequentemente negligenciadas por executantes, pedagogos e investigadores.

Os resultados desta investigação poderão vir a constituir uma ferramenta útil para o desenvolvimento performativo de percussionistas e músicos em geral.

Com vista à prossecução dos objetivos definidos irei disponibilizar a informação necessária para que tanto o leigo como o conhecedor dos princípios básicos do Tai Chi Chuan possam enquadrar-se teórica e culturalmente e assim compreender as matérias aqui exploradas.



## ESTRUTURA DA TESE



O estudo está dividido em duas partes. Uma primeira de enquadramento teórico e uma segunda onde é descrita a abordagem empírica. O trabalho contém oito capítulos.



A primeira parte deste estudo é um enquadramento teórico e é composta pelo primeiro e segundo capítulos. Estes dois capítulos centram-se nos aspetos que vão ser importantes para a compreensão do estudo heurístico.

O primeiro capítulo aborda os elementos essenciais da base teórica do Tai Chi Chuan.

É também efetuado um enquadramento histórico que situa o leitor espaço-temporalmente e lhe permite compreender os conceitos posteriormente apresentados. Neste capítulo é ainda feita uma descrição/articulação geral do Tai Chi Chuan e do Chi Kung baseada numa caracterização conceptual e filosófica. Por fim são descritos os princípios que servem de base à postura corporal e à maneira como o Tai Chi Chuan efetua os movimentos e as deslocações estabelecendo pontos de contacto com a performance percussionística.

O segundo capítulo é dedicado à compreensão dos benefícios que podem advir da prática continuada do Tai Chi Chuan para os seus praticantes. São apresentados alguns argumentos que justificam a escolha do Tai Chi Chuan como sendo uma das atividades físicas complementares mais indicadas para o percussionista por comparação com a maioria dos desportos. Neste capítulo são também referidos estudos científicos que comprovam que a prática de Tai Chi Chuan é benéfica para a saúde física e mental dos seus praticantes. Será também descrito o conceito chinês de Saúde e a forma como este influencia a maneira de os chineses prevenirem e curarem as doenças.

A importância do autoconhecimento físico e psíquico é aqui realçada, mostrando como o legado chinês das artes marciais conseguido ao longo de mais de oito séculos de história é baseado no contínuo aperfeiçoamento do físico, da mente e do movimento. Toda esta informação está hoje disponível para ser usada por praticantes de outras atividades que podem desta maneira conseguir um nível de aperfeiçoamento muito superior àquele que conseguiriam se ficassem confinados apenas ao seu objeto de estudo.

É dado ênfase ao estudo do controlo respiratório e à necessidade de uma respiração fisiologicamente correta, assim como às diversas funções que esta pode ter. A respiração quando dominada pode ter várias funcionalidades, tais como:



curar doenças, conduzir a energia do corpo, controlo psíquico, diminuição da ansiedade e melhoria do funcionamento dos órgãos.

A ansiedade decorrente do medo de palco é aqui estudada, procurando as raízes do problema, percebendo como se instala e tentando encontrar soluções no âmbito do Tai Chi Chuan que possam ajudar ao controlo da mesma.

Neste capítulo são também descritos os benefícios psíquicos que podem resultar da prática do Tai Chi Chuan dando ênfase à importância da concentração para a performance de um músico, procurando descrevê-la, mostrando como se processa, como pode ser afetada e como pode ser melhorada com vista a uma melhor performance.

Ainda dentro deste capítulo é caracterizado o sistema psicomotor humano. Este conhecimento tem em vista uma melhor aprendizagem e performance, conseguidas através do desenvolvimento do controlo psicomotor e da utilização de estratégias que ajudam a combater os fatores inibidores de uma boa performance psicomotora.

A segunda parte deste estudo tem uma abordagem empírica sendo composta pelos capítulos 3 a 8 que se complementam num estudo heurístico.

Assim, o terceiro capítulo parte de um modelo de pesquisa heurística e faz um relato da experiência pessoal do autor desde o momento de Engajamento em que o autor tomou contacto com o Tai Chi Chuan, passando pela Imersão na Questão até chegar à fase de Explicação (conforme as fases do modelo Heurístico proposto por Moustakas, 1961).

O quarto capítulo trata dos princípios que servem de base ao equilíbrio, deslocações e movimento usados no Tai Chi Chuan e de como foram estabelecidos paralelos entre o Tai Chi Chuan e a percussão com o objetivo de melhorar a performance musical.

As grandes dimensões da marimba e dos grandes “sets” de multipercussão fazem com que provavelmente sejam dos poucos instrumentos musicais que obrigam o executante a estar de pé e a deslocar-se na execução. Isto pode significar que o domínio do equilíbrio e das deslocações é mais preponderante para os percussionistas do que para qualquer outro instrumentista. A percussão,



nomeadamente no que respeita aos grandes “sets” de instrumentos, exige um grande envolvimento dos seus executantes, razão pela qual o movimento corporal ganha uma importância acrescida na percussão.

O quinto capítulo é constituído pela análise das gravações vídeo de concertos em que o autor toca percussão, nos quais se tenta aplicar os conhecimentos adquiridos no Tai Chi Chuan.

No sexto capítulo é efetuada uma descrição dos exercícios de aquecimento e elasticidade usados na experiência com os alunos. Estes exercícios aparentam ser um fator facilitador da performance porquanto ajudam a uma maior flexibilidade e a prevenir problemas musculares. Neste capítulo é também descrita a aplicação da “Forma Dez” de Tai Chi Chuan e da forma Yi Jin Jing de Chi Kung, que foram ministradas aos alunos da classe de percussão no ano letivo 2011/12, na Universidade de Aveiro.

O facultar aos alunos de percussão uma ferramenta para a prática de Tai Chi Chuan que lhes permitisse usufruir dos possíveis benefícios demonstrados ao longo desta pesquisa teve como objetivo possibilitar a observação das eventuais alterações à performance dos alunos de percussão/alunos de Tai Chi Chuan.

Ainda neste capítulo é relatada e analisada a experiência efetuada com os dez alunos de percussão, em que lhes foram facultadas aulas de Tai Chi Chuan. Pretendeu-se com esta ação complementar a experiência do autor enquanto percussionista/praticante de Tai Chi Chuan e verificar se os resultados constatados por ele próprio seriam generalizáveis aos alunos.

O sétimo capítulo visa obter informação sobre a perceção que os Alunos de Percussão/Alunos de Tai Chi Chuan têm da sua própria experiência. Foram efetuados questionários e analisados com o objetivo de estabelecer o que houve de comum e de diferente na experiência dos vários inquiridos.

As Conclusões constituem o oitavo e último capítulo e tem, naturalmente, como objetivo fazer um balanço de todo o processo, avaliar as virtudes e limitações deste estudo, assim como inferir as suas implicações para investigações futuras.

Pretende-se, obviamente, que sejam respondidas as questões que suscitaram esta investigação, tal como as que foram surgindo ao longo deste trabalho.



## **1ª Parte**

### **Enquadramento Teórico**

#### **1º Capítulo**

##### **Tai Chi Chuan – Enquadramento teórico**

Neste primeiro capítulo, foi compilada a informação necessária, para possibilitar a um leigo nesta matéria, adquirir os conhecimentos necessários à compreensão desta dissertação e das razões que me levaram a escrevê-la.

Será dividido em duas secções: uma primeira de índole histórica e uma segunda conceptual.

Na primeira secção, irão ser fornecidos dados históricos que servirão de enquadramento espaço-temporal, para que o leitor se possa situar, permitindo-lhe, assim, entender melhor os conceitos gerais do Tai Chi Chuan.

Na segunda secção, serão explicitados os conceitos filosóficos e teórico-práticos que servem de base ao Tai Chi Chuan.

##### **1.1. Breve enquadramento histórico**

Ao fazer este enquadramento histórico, não se pretende dar conta da história do Tai Chi Chuan exaustivamente, mas tão-somente mostrar as razões que estiveram na base da sua criação e como chegou até aos nossos dias.

Antes do mais importa distinguir entre Tai Chi e Tai Chi Chuan. Quando é mencionado o nome Tai Chi, apenas se refere ao Yin/Yang, a base filosófica desta arte marcial.

O nome “Chuan” pode ser traduzido por punho, por conseguinte, Tai Chi Chuan refere-se à arte em que a filosofia do Tai Chi é aplicada de uma forma marcial, usando os punhos (Chuan).



«Taijiquan: Taiji é traduzido por “Polaridade Suprema” e “Quan” por punho.»  
(Sant’Ana, 2011, p. 9)

Yu refere uma tradução ligeiramente diferente da anterior (cf.: Yu, 2003, p. 8)

«Tai Chi Ch’uan (também Taiji ou Taijiquan) quer dizer boxe, ou soco,  
supremo e definitivo.» (Yu, 2003, p. 8)

Ao estudar as origens do Tai Chi Chuan na literatura existente conclui-se rapidamente que a informação é difusa e muitas vezes contraditória.

### **Razões da inexatidão da identificação das origens do Tai Chi Chuan**

As razões que levam a esta falta de exatidão são variadas.

A distância no tempo faz com que as histórias de tradição oral se tenham modificado e que muitos dos escritos da época se tenham perdido, acrescentando ao facto de muitos deles terem sido escritos numa linguagem metafórica, o que cria terreno fértil para interpretações mais subjetivas.

A linguagem metafórica é a base da transmissão de conhecimento no Tai Chi Chuan. Este tipo de comunicação propositadamente ambígua, tinha como função não ser acessível a qualquer pessoa, uma vez que o conhecimento das artes marciais era considerado como sendo um segredo militar.

Frases como “Empurrar o tigre à montanha”, “Apanhar a agulha do fundo do mar” ou “A fonte da vida está na cintura”, não dizem nada sobre a natureza do movimento ao qual se referem, nem sobre os ensinamentos que transmitem, no entanto, para um conhecedor desta arte é bastante claro o que se pretende transmitir com esta informação.

Outra das razões é a tendência cultural chinesa para atribuir a invenção de algo a entidades terrenas específicas, que pela exacerbação das suas qualidades adquirem estatuto de divindade, tal como acontece com o monge Chang San Feng a quem é atribuída a criação do Tai Chi Chuan e é considerado um santo Daoista (cf.: Despeux, 1981, p. 17).



Também ao longo da história e consoante as ideologias reinantes, interessava apresentar uma versão que servisse politicamente os interesses dos detentores do poder em cada época.

O facto de tanto a religião Budista como a religião Daoista estarem ligadas às origens do Tai Chi Chuan faz também com que haja uma falta de isenção na análise e reconstrução dos factos históricos.

### **As diferentes escolas de Tai Chi Chuan**

Muito provavelmente, não se pode atribuir a autoria do Tai Chi Chuan a uma entidade ou escola única, tendo sido a combinação de vários fatores espalhados no tempo e no espaço que levou ao surgimento desta arte marcial. O que explica também o aparecimento de diferentes escolas.

A atribuição da origem do Tai Chi Chuan divide-se entre o templo de Shaolin e o templo de Wudang. O primeiro (Shaolin) é associado ao Budismo e à Escola Exotérica, a qual é constituída pelas técnicas de combate mais violentas apelidadas no Ocidente de Kung Fu. O segundo (Wudang), está mais ligado ao Taoísmo, à Escola Esotérica e ao Tai Chi Chuan como arte interior.

Tradicionalmente o Tai Chi Chuan era ensinado apenas dentro da família Chen e os seus conhecimentos eram considerados como uma prática secreta de guerra, mas Chen Changxing (1771-1853), influente artista marcial e professor de Tai Chi Chuan, aceita como um dos seus discípulos Yang Luchan (1789-1872) que não pertencia à família, e que viria mais tarde a formar a sua própria escola em Pequim e ser responsável pela propagação do Tai Chi Chuan às cidades (cf.: Kit, 1996, p. 42).

Com a generalização das armas de fogo, as artes marciais entraram em declínio, fazendo com que os mestres do Séc. XX tivessem começado a ensinar abertamente a quem pagasse pelos seus serviços.

Yang Cheng Fu (1883-1936), (neto de Yang Luchan) cria o seu próprio estilo, abandonando o lado mais marcial do Tai Chi Chuan e optando por uma perspectiva mais terapêutica. Torna os movimentos mais lentos e “arredondados”, menos exigentes do ponto de vista cardiovascular, adaptáveis a qualquer idade e condição



física, fazendo do Tai Chi Chuan uma atividade que visa essencialmente a saúde do seu praticante.

Yang Cheng Fu viaja por toda a China difundindo os seus conhecimentos, conseguindo, desta forma, angariar um número de praticantes cada vez maior (cf.: Despeux, 1981, p. 26).

### **A difusão do Tai Chi Chuan após o surgimento da República Popular da China**

Com o surgimento da China Popular (1949), o regime percebeu as qualidades preventivas e profiláticas do Tai Chi Chuan e da medicina tradicional chinesa com a conseqüente poupança no orçamento da saúde do país.

O presidente Mao Tse Tung aquando da “Revolução Cultural Proletária (1966) terá aconselhado a população a praticar Tai Chi Chuan para benefício da saúde, não obstante, os grandes mestres foram proibidos de praticar em público o que fez com que a maior parte deles tivesse emigrado para Hong Kong, Macau, Austrália e Estados Unidos da América. Daqui resultou um grande perda para a cultura tradicional chinesa, mas um enorme ganho para a cultura mundial do Tai Chi Chuan, que desta forma se espalhou e popularizou por todo o mundo, fazendo desta atividade que visa promover a saúde uma das mais praticadas no mundo inteiro.

Com a medicina tradicional chinesa deu-se um processo semelhante que levou muitos dos terapeutas chineses a emigrarem para o estrangeiro (cf.: Jacques, 2005, p. 48).

De acordo com a International Yang Family Tai Chi Chuan Association, o número de praticantes de Tai Chi Chuan continua a aumentar o que mostra que esta arte marcial continua bem viva, e que desde os seus primórdios não parou de se renovar. Cada nova geração acrescenta algo ao pré-existente, o que faz com que dentro do mesmo estilo, possam existir numerosas escolas, com especificidades que as distinguem umas das outras, muito embora, partilhem uma mesma base.

Tudo leva a crer que com a globalização do Tai Chi Chuan, provavelmente, mais ramos desta arte nascerão, continuando a eterna mutabilidade do Universo característica da filosofia Daoista.



## 1.2. Conceitos Gerais

### 1.2.a. Filosofia do Tai Chi Chuan

Para que se possa compreender e aplicar o Tai Chi Chuan em todas as suas vertentes, é necessário conhecer a filosofia que serve de base à prática desta arte marcial.

#### **Confucionismo e Daoísmo**

Tradicionalmente a cultura chinesa complementa o racionalismo de Confúcio com a espiritualidade e a religião Daoista.

O racionalismo de Confúcio (551 a.C. – 479 a.C.) assenta numa doutrina que pretende estabelecer uma organização social rigorosa e na virtude humana. Cheng-ming, “retificação dos nomes” era a máxima de Confúcio expressa na seguinte citação (cf.: Jacques, 2005, p. 39).

«Quando os nomes não estão corretos, o que é dito não soa razoável, os empreendimentos não obtêm sucesso; quando os empreendimentos não obtêm sucesso, os ritos e a música não florescem, as punições não são adequadas aos crimes; quando as punições não são adequadas aos crimes, as pessoas comuns não sabem onde pôr a mão e o pé.» (cit. em Jacques, 2005, p. 39)

O Tai Chi Chuan é um produto da cultura e tradição chinesas que têm por base a filosofia Daoista e o Confucionismo (cf.: Kohn, 2001, p. 1).

Taoísmo ou Daoísmo é uma filosofia e religião que teve origem no Leste da Ásia há 2500 anos.

O texto fundamental do Taoismo religioso e filosófico é o “Tao Te Ching” (“Livro da Razão e Virtude”). Este texto clássico chinês terá sido escrito por Lao Tsu, tradicionalmente considerado como fundador do Taoismo. No entanto, existe alguma controvérsia sobre esta figura e as suas escrituras. Alguns autores alegam



que esta personagem nunca existiu e que terá sido criada como um símbolo que congregava a personalidade de todos os mestres daoistas até àquela época (século VII a.c.) (cf.: Macritchie, 1993, p. 28).

Kohn (cf.: Konh, 2001, p. 11) defende que o “Tao Te Ching” terá sido uma compilação de vários textos de diferentes filósofos e não da autoria de Lao Tsu.

A palavra “Tao” ou “Dao” é traduzível por “Caminho” ou “Via”. (cf.: Yang, 1997, p. 107)

O Daoísmo baseia-se na relação com a natureza e na dualidade do yin e yang.

Segundo Unschuld (cit. em Jacques, 2005, p. 26), a inter-relação entre todos os fenómenos da natureza regulada por padrões cíclicos tem um papel preponderante no Daoísmo, representando a materialização dos fundamentos filosóficos.

«Todas as coisas entre o céu e a terra devem estar correlacionadas com a natureza; e não existe uma única coisa que não se integre no diagrama.» (Cheng-Zi, cit. em Chen, 2007, p. 97) <sup>1</sup>

Através da observação da natureza e da convivência saudável com a mesma, os daoistas procuram atingir o seu principal objetivo, a imortalidade. Esta não deve ser encarada literalmente, mas sim como longevidade e plenitude.

O Daoísmo é uma filosofia naturalista. Baseia-se na observação e alinhamento da ordem natural e orgânica das coisas que engloba, desde os movimentos planetários, à progressão das estações do ano e até aos sentimentos humanos.

### **Yin/Yang**

Para que se possa compreender o modo de funcionamento do Universo, da natureza, do Homem e de todas as relações que regem estes elementos segundo a cultura tradicional chinesa, é necessário que se compreenda o conceito de Yin/Yang.

---

<sup>1</sup> Tradução do autor; texto original “Arrangement of all myriad things between heaven and earth must be correlated with Nature; and there is not a thing which lies outside the diagram.”



**Figura 1. “Símbolo Yin/Yang”**

O símbolo representa a osmose mútua constituída por uma ideia de transformação cíclica baseada numa constante mutabilidade (cf.: Jacques, 2005, p. 27).

O conceito de Yin/Yang assenta na teoria da existência de duas forças opostas que se complementam num todo único equilibrado e indivisível (ver fig. 1).

Esta dualidade aplica-se a todas as coisas e ações da vida, e serve de base a variadas filosofias, religiões, à medicina chinesa, às artes marciais e à ciência.

Quando existe um desequilíbrio, resultam daí consequências nefastas para o fenómeno em questão.

É necessário compreender que o conceito de Yin/Yang é relativo e não absoluto, assim aquilo que é Yin num determinado fenómeno, pode ser Yang quando transferido para uma outra perspectiva.

Por exemplo: o quente é considerado Yang e o frio é considerado Yin, assim, o clima mediterrânico é considerado Yang quando comparado com o clima do Norte da Europa, mas é considerado Yin quando comparado com o clima do Norte de África.

Os conceitos de quente e frio só fazem sentido quando opostos um ao outro, isoladamente não existem, só ganham identidade quando relacionados, são dois lados de um todo único e indivisível.

Importa também compreender que os lados Yin ou Yang de algo encerram em si mesmos os opostos complementares.



Quando se observa determinado fenómeno num novo nível de aprofundamento, pode-se concluir que existe Yin no Yang e Yang no Yin.

Ou seja, quando se considera o clima mediterrânico como Yang, o inverno é Yin, por oposição ao verão mediterrânico Yang. No entanto, se for aprofundado mais o nível da observação, o inverno Yin tem dias mais quentes que outros, existindo portanto Yang dentro do Yin do inverno.

Quando se passa ainda a um outro nível de aprofundamento, pode-se verificar que dentro de um dia quente de inverno (Yang) existem horas desse dia que são mais frias (Yin).

Pode-se, assim, aprofundar os extratos da nossa observação e infinitamente encontrar Yin/Yang dentro de cada Yin e de cada Yang.

Quanto mais se for capaz de aprofundar a observação, melhor se conhecerá o fenómeno a estudar, seja ele o Tai Chi Chuan, a Música ou a Vida.

O Yin/Yang no Tai Chi Chuan manifesta-se da seguinte forma: A força/poder pode ser classificada segundo a maneira como esta foi gerada ou como esta se manifesta). A força interior é essencial para que a força exterior se manifeste na sua plenitude, sendo que a força interior é Yin e a força exterior é Yang.

Quando se classifica a força exterior de acordo com a sua função, definimos a força defensiva como Yin e a força ofensiva como Yang.

Ao caracterizar-se a força ofensiva (Yang), verifica-se que a mão atacante é Yang, enquanto a perna de trás que suporta o ataque é Yin.

A base do corpo (pés, pernas, bacia), onde a força é gerada, é Yin, sendo que os braços são Yang porque são estes que manifestam a força ao aplicar o golpe.

Quando se alterna o peso entre as duas pernas, considera-se que a perna que detém o peso (cheia) é Yang, opondo-se à perna que não suporta o peso (vazia) que é Yin.

As mãos, consoante a sua posição podem também ser consideradas Yin ou Yang, assim, quando as palmas estão viradas para cima ou para a frente são Yang, e quando se encontram viradas para o próprio corpo, ou para baixo, classificamo-las como sendo Yin.



No relaxamento necessário para a execução do Chi Kung ou do Tai Chi Chuan também existe Yin e Yang. Para que haja uma execução relaxada e de qualidade, tem que existir uma combinação de relaxamento e de tensão. Relaxamento significa que os diversos componentes do corpo (músculos, tendões, articulações, e órgãos vitais) se encontram relaxados (Yin). Simultaneamente, a tensão (Yang) na quantidade certa, significa o uso da força apropriada à ação.

O quadro seguinte mostra a dualidade de conceitos do Yin/Yang, simultaneamente opostos e complementares entre si.

<b>Yin</b>	<b>Yang</b>
Preparação	Execução
Fraco	Forte
Relaxamento	Força
Vazio	Cheio
Acima	Abaixo
Lento	Rápido
Inação	Movimento
Inspiração	Expiração

**Figura 2. “Quadro Yin/Yang”**

Pode-se agora perceber a dualidade do conceito Yin/Yang, como ambos os elementos se opõem e complementam numa unidade.

Ao aplicar-se este conceito ao Tai Chi Chuan, à Música ou à Vida, aquele que o aplica poderá dessa forma tornar-se mais apto a compreender a ação (Yang), por ter sido capaz de consciencializar a preparação (Yin).

Tendo sido explicitados os conceitos filosóficos que servem de base à teoria do Tai Chi Chuan, irei passar à descrição da postura física e das posições base de pernas, sendo que estas se baseiam nos conceitos filosóficos.



### 1.2.b. Postura e as posições base

Nesta secção será apresentada a importância da postura corporal para a saúde do ser humano e para a execução de tarefas repetitivas. Partindo de uma descrição pormenorizada dos princípios que servem de base a uma postura física considerada correta pelo Tai Chi Chuan, estabelece-se um paralelo com a execução percussionística, demonstrando de que maneira estes princípios poderão ser aplicados na performance de um percussionista.

#### A postura ideal

Nos últimos anos, parece existir uma crescente preocupação com a postura corporal por forma a evitar doenças profissionais provocadas por um mau posicionamento do corpo durante períodos de maior ou menor duração. Aparentemente, na nossa sociedade esta preocupação é evidenciada por uma crescente importância dada à ergonomia e às técnicas de posicionamento corporal como a técnica Alexander.

Uma postura adequada é essencial em qualquer atividade e torna-se tanto mais pertinente quanto mais tempo se despende na mesma.

Os percussionistas passam muitas horas por dia de pé. Na verdade, a maior parte dos instrumentos são executados nesta posição e mesmo quando podem ser tocados sentado, os músicos preferem fazê-lo de pé por razões performativas. Como tal, é imprescindível que tomem consciência da posição do seu corpo, seja de pé ou sentados, e possam assim adotar posturas ergonómicas que permitam praticar muitas horas por dia, durante longos anos de prática instrumental saudável.

No seu livro *“A estrutura interior do Tai Chi”*, Chia (1996) descreve desta forma a postura “Wu Chi” ideal para uma posição ereta.

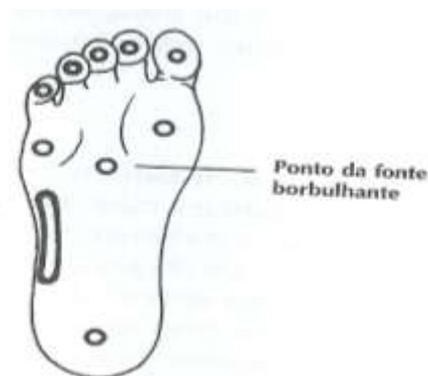
«Começando pela sola dos pés, verificamos se todos os pontos dos pés estão tocando no chão. Mais para cima, verificamos se uma perna não está suportando mais peso do que a outra, ou se há alguma pressão subtil nos quadris em função talvez de o corpo estar inclinado para um



dos lados. Nos ombros, verificamos se há alguma rigidez, e observamos se as escápulas estão na posição correta, ligeiramente curvadas, evitando que o peito se projete para a frente. Chegando à cabeça, verificamos a posição do queixo e a base do crânio, recuando um pouco o queixo para proporcionar uma sensação de abertura na base do crânio. Finalmente é preciso ajustar o ângulo do alto da cabeça (a coroa, ou “cocuruto”), até sentir uma subtil sucção energética para cima...».

(Chia, 1996, p. 42)

Todos os nove pontos dos pés (ver fig. 3) devem estar em contacto com o chão. Só assim se consegue um bom equilíbrio e se previnem as más posições que forçam a coluna vertebral e provocam danos a médio prazo. Os praticantes de Tai Chi Chuan apelidam este posicionamento de “corpo bem enraizado”, por analogia com a árvore que necessita de ter as suas raízes bem agarradas à terra para não ser arrancada pelo vento.



**Figura 3. “Os nove pontos do pé”**

As pernas deverão ter o peso igualmente distribuído entre elas, evitando descompensações na coluna vertebral que provocam desequilíbrio e que podem afetar não só a performance do percussionista, como também a saúde do seu esqueleto.

Não deverá existir nenhuma pressão sobre os quadris provocada pela inclinação do corpo para um dos lados porque isto, uma vez mais, descompensa a coluna, provocando desequilíbrio.



Os ombros devem estar relaxados por forma a alongar o pescoço, libertando o tronco e os braços de tensões desnecessárias, que afetam a movimentação dos braços e que podem causar problemas musculares.

As costas ligeiramente curvadas fazem com que o peito se recolha ligeiramente, evitando tensões na zona frontal dos ombros e consequente prisão dos músculos dos braços.

A cabeça para que se encontre no eixo do corpo deverá estar ereta, recolhendo ligeiramente o queixo de forma a libertar os músculos (trapézio) na base da nuca.

A postura ideal pode ser conseguida se nos imaginarmos pendurados pelos cabelos da zona do cocuruto.

No Tai Chi Chuan esta posição é usada como regra geral, quer haja um abaixamento do executante ou uma transferência de peso a qualquer um dos lados. Ao manter-se dentro deste eixo o praticante encontra-se sempre em equilíbrio e só muito excepcionalmente altera esta posição.

Em suma, uma postura adequada ajuda à saúde do esqueleto, dos músculos e tendões de qualquer ser humano, especialmente quando este está sujeito a tarefas repetitivas que implicam um grande esforço para os músculos e tendões durante grande parte do dia, como é o caso dos percussionistas.

As crianças são, sem dúvida, os melhores modelos, pois por si só têm uma postura perfeita. Com o crescimento, ao longo da vida, o ser humano é sujeito a uma série de influências externas que alienam a sua postura natural.

«Observem como uma criança fica de pé, direita mas sem tensão. Nós só podemos aprender verdadeiramente com as crianças. O Tai Chi acredita que só se podem fazer progressos se formos capazes de ser crianças.» (Cheng e Smith, 1966, p. 7)<sup>2</sup>

---

<sup>2</sup> Tradução do autor; texto original "Watch how a child stands-straight but not stiff. We can only learn from children. T'ai-chi believes that progress can be made only if one becomes like a child."



**Figura 4. “Fotografia de criança”**

A criança desprovida de preconceitos tem uma postura natural perfeita (ver fig. 4).

Tem o ventre protuberante, não por excesso de gorduras acumuladas, mas sim porque efetua um processo respiratório perfeito, empurrando o diafragma para baixo e enchendo os pulmões na sua base, onde estes têm uma maior capacidade de expansão. Desta maneira pode conseguir-se uma melhor oxigenação do sangue, com todas as vantagens que daí advêm.

Ao longo da vida o ser humano deverá tentar prolongar a postura natural de criança o mais possível, contrariando as agressões externas que nos moldam negativamente.

### **Erros de postura**

O adulto que enche os pulmões na zona superior para evidenciar os músculos do peito e retrair a zona abdominal, diminui a capacidade de processamento respiratório, porque passa a usar a parte com menos capacidade dos pulmões, o vértice superior do “triângulo” pulmonar.

A elevação dos ombros pode também provocar uma tensão nos músculos dos braços e pescoço que impedem uma performance normal do corpo.



No entanto, é de salientar que há um período do dia em que a respiração é executada de forma naturalmente perfeita. Durante o sono a respiração é lenta e profunda, sendo feita ao nível abdominal e fazendo com que o abdómen se expanda na inspiração e se retraia na expiração, não existindo quase nenhum movimento na zona torácica. Este facto pode levar a concluir que quando o ser humano se despoja de preconceitos e atua de uma forma inconsciente, a sua ação respiratória é naturalmente perfeita.

As agressões externas à postura do ser humano podem apresentar-se de diversas formas, genéricas ou específicas de cada profissão. Dentro das genéricas pode-se incluir os objetos que nos rodeiam, a cultura e os conceitos de beleza vigentes. Nas agressões específicas de cada profissão, encontram-se os objetos usados e a má postura no uso dos instrumentos.

Os objetos que geralmente as pessoas utilizam no dia-a-dia não são, na maior parte das vezes, ergonomicamente adequados.

Na especificidade da sua profissão, os percussionistas são, muitas vezes, obrigados a uma má postura imposta pelos instrumentos que executam.

O uso do pedal no vibrafone é um dos melhores exemplos. Estes instrumentos obrigam a uma posição em que o peso é transferido quase na sua totalidade para a perna esquerda, libertando o pé direito para a sua função de pressionar o pedal. Esta postura sobrecarrega a coluna vertebral devido ao esforço adicional a que esta é submetida para que possa manter o equilíbrio do executante.

“Sets” de vários instrumentos de percussão tocados ao mesmo tempo, obrigam frequentemente a um afastamento de alguns deles, o que leva os percussionistas a executarem os instrumentos em posições de tensão excessiva para o corpo, que normalmente não o seriam se estes fossem executados isoladamente.

As dimensões volumosas de grande parte dos instrumentos de percussão e a sua colocação entre a estante com a partitura e o músico, obrigam a que por vezes o virar de páginas seja feito em posições muito dolorosas para a zona lombar.



Também a cultura de um povo e os seus conceitos de beleza podem representar agressões à postura, e serem por si só fontes de alienação das posturas ideais, senão veja-se o modelo vigente na nossa cultura ocidental.

Um ventre protuberante é visto como sinónimo de má forma física, e na verdade pode sê-lo se significar peso a mais. Devido a esta visão, existe uma tendência para encolher o ventre, salientar o peito e subir os ombros. Esta postura física é tida como resultado de um bom desenvolvimento muscular.

Por oposição, a forma corporal dos praticantes de Tai Chi Chuan, baseia-se na importância dada ao relaxamento muscular e à respiração plena com o objetivo de facilitar a livre circulação de energia no corpo, tornando-o mais ágil, equilibrado e rápido. Quando se adota esta atitude, o resultado é uma posição do corpo que pode realçar o ventre nas inspirações baixando o peito e os ombros. Esta postura não é consentânea com o conceito de beleza ocidental atual o que não ajuda a que seja adotada pela generalidade das pessoas.

### **Vantagens do uso preferencial dos tendões**

Os chineses praticantes de Tai Chi Chuan perceberam há muito tempo que o uso dos tendões prevalece sobre o uso dos músculos. Devido à sua elasticidade e flexibilidade os tendões são capazes de gerar muitíssima energia.

«Os tendões unem os músculos aos ossos. A maior parte dos tendões é composta de tecido conjuntivo denso (colágeno). A pesquisa médica descobriu recentemente a função de sustentação destes tecidos conjuntivos. Os tendões e os ligamentos podem desempenhar essa função com muito mais eficiência do que os músculos. Aparentemente a experiência prática das artes marciais revelou esse fato aos chineses há muito tempo. Por isso os chineses dão mais importância ao treino dos tendões do que ao desenvolvimento de músculos grandes e volumosos, tidos como sinais de boa forma física hoje no Ocidente.» (Chia, 1996, p. 163)



Quando se torce o corpo em espiral, os tendões esticam e ficam sob tensão, tal como uma mola torcida. Quando esta tensão é libertada a força gerada é muito superior à dos músculos.

Chia (1996) no acima referido “A estrutura interior do Tai Chi”, menciona pesquisas sobre atletas de corrida, em que se confirmou que os tendões das pernas (especialmente o tendão de Aquiles) aumentam a eficiência da corrida, e que se os tendões não fossem elásticos o atleta consumiria três vezes mais energia para correr a mesma distância.

Chia (cf.: Chia, 1996, p. 220) provou na sua tese de doutoramento que os tendões das mãos aumentam a velocidade máxima de um soco em 6% o que se reflete na força de impacto em mais 12%.

O prevalecer do uso dos músculos sobre o dos tendões contribui também para um envelhecimento mais acelerado.

Os atletas profissionais tal como os bailarinos têm uma duração máxima das suas capacidades físicas plenas relativamente curta. A partir da meia-idade, por muito que treinem, já não conseguem travar o envelhecimento muscular.

Por oposição, o uso pleno dos tendões aparenta manter-se até bastante mais tarde, só se notando a perda de elasticidade e flexibilidade do praticante de Tai Chi Chuan em idades bem mais avançadas.

O que difere nos músicos em relação aos atletas é que os primeiros normalmente exercitam mais os músculos de menores dimensões, enquanto nos segundos prevalece o uso dos grandes músculos.

É aqui que reside o perigo de lesões. Os pequenos músculos que os músicos mais usam são periféricos e os vasos sanguíneos são de menor dimensão, pelo que a rede sanguínea não irriga estas partes do corpo com a mesma qualidade.

Também o facto do uso em esforço dos músculos grandes resultar numa maior carga cardiovascular, faz com que a elevada frequência cardíaca e respiratória sirva de alerta para o esforço despendido pelo corpo. Esta situação não acontece quando se usa os pequenos músculos, o que permite ao músico forçar o seu corpo indefinidamente, muito para além do razoável, o que resulta muitas vezes em dolorosas lesões que são muitas vezes irreversíveis.



### **As emoções e a sua influência sobre a respiração**

Não é apenas o conceito de beleza ocidental que influencia a forma como se respira e a consequente má postura, outros fatores menos dependentes do nosso livre arbítrio como as emoções podem também ser um fator de influência sobre a respiração.

Pode-se observar que quando alguém se encontra sob stress originado pelas mais variadíssimas razões, tais como raiva, medo, tristeza, existe uma tendência para efetuar uma respiração acelerada ao nível do peito. Esta é provocada pela contração dos músculos abdominais, que impedem uma inspiração plena.

Quando não se enche os pulmões na sua totalidade, o corpo reage aumentando o número de inspirações e expirações necessárias para a oxigenação do sangue.

A tristeza é um estado de espírito que influencia a respiração de uma forma preponderante. Quando alguém está triste tem tendência para uma postura física em que a coluna vertebral se inclina para a frente aumentando a pressão na zona abdominal e diminuindo, por isso, a capacidade respiratória. O corpo reage naturalmente, tentando aliviar esta pressão através de suspiros involuntários, que são tão característicos deste estado de espírito e que acontecem espaçadamente.

As emoções negativas prolongadas no tempo acabam por “viciar” o indivíduo numa postura errada, o que prejudica a capacidade de movimentação e de respiração podendo criar assim um círculo vicioso. Algumas emoções podem gerar má postura física fazendo com que o mau posicionamento corporal impeça uma saúde plena e a possível recuperação emocional.

Pode-se afirmar que uma postura adequada do corpo é imprescindível para um esqueleto saudável; para a manutenção de tendões e músculos; para uma respiração plena; para uma livre circulação sanguínea; para um bom funcionamento dos órgãos; para evitar e curar doenças; para atingir um estado de equilíbrio emocional, ou seja, pode ser potenciadora de uma saúde plena.

Em suma, o organismo humano é profundamente interdependente nos seus diversos componentes que são, por isso, indissociáveis uns dos outros e do corpo no seu todo. Por esta razão, deverá ter-se uma noção holística da saúde e perceber



que está em grande parte nas mãos dos seres humanos contribuir para a saúde do seu corpo.

### **As regras essenciais à execução do Tai Chi Chuan**

O conhecimento do conceito Yin/Yang aplicado à postura e às posições base permite ao executante apreender mais facilmente a teoria necessária para o equilíbrio e deslocações.

«As posições são na verdade manifestações externas dos conceitos do Tai Chi e dos seus princípios encapsulados em formas e rotinas.» (Chen, 2007, p. 192)

As posições base assentam numa postura corporal que é importante perceber, para que estas se possam executar na perfeição.

A maneira como são colocados os pés e as pernas e a forma como a cintura, tronco e membros interagem com estes, são de extrema importância para a capacidade de deslocação, equilíbrio, relaxamento, saúde e bem-estar do corpo e mente.

No texto clássico de Yang Cheng Fu (1883-1936) são elencadas dez regras que servem de base à prática do Tai Chi Chuan. Este texto encontra-se no livro “Essence of T'ai Chi Ch'uan” no qual foram compilados os principais escritos clássicos.

Aqui é descrito e explicado o significado e aplicação das regras deste texto, que muitas vezes não são evidentes nem de fácil interpretação para o leigo nesta arte marcial.

1 – «A cabeça deve estar vertical para que o Shen (Espírito) possa chegar ao topo da cabeça». <sup>3</sup>

A cabeça deve estar como que suspensa por um fio preso ao cocuruto. O olhar deve ser posicionado para a frente numa linha paralela ao chão. Deve-se evitar

---

<sup>3</sup> Tradução do autor; texto original “1-The head should upright so the Shen (Spirit) can reach the top”.



a tensão no pescoço para que não se prendam os movimentos dos braços e tronco, facilitando o fluir do sangue e da energia entre a cabeça e o tronco.

Quando o pescoço não se encontra bem alinhado, o peso da cabeça (que representa 10% do peso total do corpo) é suportado pelos ombros, criando, assim, tensão nos cotovelos, pulsos e mãos.

## 2 – «Afunda o peito e arqueia as costas».<sup>4</sup>

O peito deve ser ligeiramente recolhido e as costas devem estar um pouco arqueadas. Esta regra não deve ser levada demasiado literalmente. Na verdade, o que significa é que se deve manter o peito relaxado sem o elevar. Alguns praticantes, quando aprendem esta regra tendem a exagerá-la, o que resulta numa posição demasiado curvada e forçada, prejudicial à respiração e às costas.

A coluna deve estar tão esticada quanto possível, dentro da normalidade das suas duas curvaturas naturais, sempre relaxada. Quando se projeta o peito para a frente, provoca-se uma tensão muscular que impede a livre movimentação dos braços, do tronco e do pescoço.

«Muitos músicos habitualmente curvam os ombros e levantam os cotovelos quando tocam, o que limita o movimento da clavícula e da omoplata. Estes ossos trabalham em conjunto com os ossos dos braços sempre que se movimenta o braço. As duas clavículas e as duas omoplatas formam uma estrutura como um jugo, chamada cintura escapular, a qual se encontra suspensa sobre a caixa torácica superior com músculo e tecidos moles no meio. Levantar os cotovelos empurra a cintura escapular para a frente e comprime o espaço entre esta e as costelas frontais, limitando a mobilidade da cintura escapular e dos braços.» (Bruser, 1997, p. 76)<sup>5</sup>

---

<sup>4</sup> Tradução do autor; texto original “2-Sink the chest and pluck up the back”.

<sup>5</sup> Tradução do autor; texto original “Many musicians habitually round their shoulders and hunch over when playing, which limits the movement of the collarbone and shoulder blade. These bones work together with the arm bones whenever you move your upper arm. The two collarbones and two shoulder blades form like a yoklike structure, called the “shoulder girdle,” which is suspended over



3 – «Relaxa a cintura».<sup>6</sup>

A “bacia” é o centro do corpo onde se cria estabilidade sendo a partir dela que se controlam todos os movimentos.

Uma cintura relaxada permite que a força em espiral criada pela torção das pernas possa passar toda a sua potência à coluna vertebral, aos braços e às mãos.

4 - «Diferencia o “Cheio” do “Vazio”».<sup>7</sup>

Se o peso do corpo assenta mais numa perna do que noutra, dizemos que essa perna está cheia e que a outra se encontra vazia.

Quando se pretende fazer deslocções rápidas, é importante saber que o peso não deve estar distribuído igualmente pelas duas pernas, porquanto esta é uma posição estática. É lenta quando são necessárias deslocções dos pés ou do tronco e muito pouco estável quando o nosso equilíbrio é posto em causa.

Estar consciente da perna que sustém a maior parte do peso e daquela que, apenas, ajuda a suportá-lo, é por isso, imprescindível para movimentações rápidas e equilibradas de todo o corpo.

5 – «Afunda os ombros e os cotovelos».<sup>8</sup>

Os ombros devem estar descontraídos.

Quando existe alguma tensão nestas partes do corpo, o peito tende a projetar-se para afrente e as costas ficam arqueadas, o que impede a livre movimentação de todo o tronco.

Se os cotovelos estiverem subidos, os ombros não podem relaxar.

---

the upper rib cage with muscle and other soft tissue in between. Hunching over throws the shoulder girdle forward and compresses the space between it and the ribs in front, limiting the mobility of the shoulder girdle and arms.”

<sup>6</sup> Tradução do autor; texto original “3-Sung (relax) the waist”.

<sup>7</sup> Tradução do autor; texto original “4-Differentiate insubstantial and substantial”.

<sup>8</sup> Tradução do autor; texto original “5-Sink the shoulders and elbows”.



6 – «*Usa a mente, não a força*». <sup>9</sup>

O Tai Chi Chuan é uma arte marcial interna, o seu desenvolvimento e a sua força não advêm do trabalho muscular bruto mas sim do desenvolvimento dos tendões que se encontram junto aos ossos.

Quando se desenvolve apenas os músculos perde-se agilidade e equilíbrio. Estes “prendem” os movimentos tornando o corpo mais lento.

Através do uso da mente pode-se usar a força de um oponente contra ele próprio, se souber reagir e se tiver a agilidade, rapidez e calma necessárias.

7 – «*A parte superior e a parte inferior coordenam-se mutuamente*». <sup>10</sup>

No Tai Chi Chuan existe uma complementaridade entre todas as partes do corpo. O movimento nasce nos pés, “desenrola-se” pelas pernas, é controlado pela cintura, passa á coluna vertebral, culminando na ação dos braços, das mãos e dos dedos.

8 – «*O interior e o exterior devem estar coordenados*». <sup>11</sup>

Nas artes marciais internas o aspeto mais importante a desenvolver é o controlo da mente.

Com vista a que a ação corporal se efetue de uma forma ágil e leve, é necessário que a mente seja treinada, para estar alerta através dos sentidos e apta a enviar rapidamente os comandos ao corpo.

A mente tem primazia e comanda o corpo.

Para que a mente possa estar concentrada, necessita de estar suficientemente calma, uma vez que os altos níveis de adrenalina levam a más decisões.

Quando o praticante está sujeito a situações de stress, este pode procurar a calma através de uma respiração controlada que ajude a baixar os níveis de adrenalina que o cérebro recebe.

A respiração (interior) deve ser coordenada com o movimento (exterior).

---

<sup>9</sup> Tradução do autor; texto original “6-Use mind not force”.

<sup>10</sup> Tradução do autor; texto original “7-Upper and lower mutually follow”.

<sup>11</sup> Tradução do autor; texto original “8-Inside and outside coordinate”.



9 – «*Continuidade sem interrupção*». <sup>12</sup>

No Tai Chi Chuan o movimento e o uso da força são contínuos, não há descontinuidade.

Os movimentos circulares dão origem a que não haja interrupções, ao contrário do que ocorre nas artes marciais exteriores. Estas vivem mais de “explosões” de força que, conseqüentemente resultam em momentos “mortos” e desprotegidos após a ocorrência do golpe.

Grande parte dos textos clássicos refere a importância da continuidade no Tai Chi Chuan, como é exemplificado neste texto de Chang San Feng, a quem é atribuída (segundo algumas teorias, como vimos acima) a criação do Tai Chi Chuan.

«Que as posturas sejam sem paragens ou buracos, sem cavidades ou projeções, e sem descontinuidades e continuidades da forma.» (Chang San Feng, cit. em Lo, Inn, Amacker & Foe, 1979, p. 20) <sup>13</sup>

10 – «*Procurar a quietude no movimento*». (Yang Cheng-fu, cit. em Lo, Inn, Amacker & Foe, 1979, p. 85) <sup>14</sup>

No Tai Chi Chuan tenta-se desenvolver a força e o equilíbrio através das posturas de estaca. Nestas posições o praticante procura manter-se imóvel com as pernas fletidas, pés paralelos e coluna vertebral ereta, podendo os braços variar a sua posição. Este exercício visa o reforço dos tendões que “suportam” as articulações e facilita estados meditativos que ajudam a “acalmar a mente”.

Ao praticar Tai Chi Chuan, o executante deve fazê-lo lentamente, o que ajuda a melhorar o equilíbrio e a manter a respiração lenta e profunda, uma vez que esta é coordenada com os movimentos.

---

<sup>12</sup> Tradução do autor; texto original “9-It is mutually joined and unbroken”.

<sup>13</sup> Tradução do autor; texto original “Let the postures be without breaks or holes, hollows or projections, or discontinuities and continuities of form.”

<sup>14</sup> Tradução do autor; texto original “10-Seek stillness in movement”.



Nas artes marciais exteriores dá-se muita importância à capacidade de correr e saltar rapidamente. Por oposição, no Tai Chi Chuan, a atenção centra-se no equilíbrio, o que não significa que não tenhamos de ser igualmente rápidos na execução dos golpes, ou seja, valoriza-se a economia de meios com a maior eficácia possível.

Quando se executam deslocações lentas, torna-se mais difícil manter o equilíbrio do que quando passamos rapidamente de uma posição a outra. Por esta razão o Tai Chi Chuan é considerado a arte do equilíbrio.

As dez regras primordiais podem ser aplicadas pelos praticantes de artes marciais, por atletas ou por músicos. Todos eles usam o corpo na sua atividade, obrigando os músculos a longas horas de movimentos repetitivos com vista a ganhar resistência, velocidade e a consolidar a “memória muscular”.

### **As posições base**

Tendo sido descritas as dez regras básicas do Tai Chi Chuan, passo a enumerar e caracterizar as “Posições base”.

Segundo Despeux (1981) as posições base são cinco, no entanto, Sant’ana (2011) menciona oito. Referem-se somente ao posicionamento dos membros inferiores e à forma como o peso do corpo é colocado, sendo a postura previamente descrita comum a todas as posições.

Irão ser descritas aqui apenas as posições que possam ter alguma aplicação para os percussionistas.

- “Posição do Cavaleiro” (Mabu) (ver fig. 28). Os pés devem estar paralelos, a apontar para a frente, bem assentes no chão e a uma distância entre si igual ou ligeiramente superior à largura dos ombros (alguns autores afirmam que deve ser igual, outros defendem que deve ser superior).

Os joelhos devem estar fletidos, não ultrapassando as pontas dos pés e ligeiramente torcidos para o interior das pernas.

O peso é colocado ao meio e igualmente distribuído pelas duas pernas, ou seja, ambas estão “cheias”.



- “Posição do Passo Vazio” (Xu Bu) (ver fig. 30). Esta consiste em colocar um pé à frente do outro, afastados entre si, como se pisassem duas linhas paralelas a uma distância de 30 cm, aproximadamente.  
O pé anterior aponta para a frente e pisa o chão apenas com os dedos, enquanto o pé posterior roda quarenta e cinco graus para fora e assenta totalmente no chão.  
O joelho da perna posterior flete, de modo a que a maior parte do peso seja colocado na mesma.  
A perna anterior está “vazia” (o que justifica a designação dada a essa posição) e a perna posterior encontra-se “cheia” porque suporta o peso do corpo.
- “Posição Agachada” (Pu Bu) (ver fig.s 24 e 26). Os pés estão completamente assentes no chão, paralelos a apontar para a frente, e a uma distância entre si que varia consoante a altura a que se pretende efetuar esta posição.  
A perna que sustém a maior parte do peso flete o joelho enquanto a outra se mantém esticada.  
O peso do corpo é transferido para a perna fletida (cheia) ficando a perna esticada (vazia) a suportar uma percentagem bastante menor do peso total.
- “Posição do Arqueiro” (Gong Bu) (ver fig. 34). Consiste em colocar um pé à frente do outro, afastados entre si, como se pisassem duas linhas paralelas a uma distância de 30 cm, aproximadamente.  
O pé anterior aponta para a frente enquanto o pé posterior roda quarenta e cinco graus para fora. Ambos os pés assentam completamente no chão afastados entre si uma distância que varia consoante a altura a que se pretende executar esta posição.  
A perna anterior está dobrada, não devendo o joelho da mesma ultrapassar a ponta do pé. A perna posterior encontra-se esticada. O peso é colocado sensivelmente a três quintos da distância entre os pés.
- “Posição Sentada” (Xie Bu) (ver fig. 32). Consiste em agachar-se cruzando a perna esquerda por trás da direita e apoiando a nádega esquerda no calcanhar do pé esquerdo. O pé direito fica completamente assente no chão



e aponta ligeiramente para a direita, enquanto o pé esquerdo levanta o calcanhar. O tronco deve manter-se na vertical e o olhar voltado para o lado direito. Esta posição só tem utilidade para o percussionista quando aplicada alta, baixando apenas um pouco sem que as nádegas toquem o calcanhar. A “Posição Sentada” pode ser efetuada para ambos os lados (cf.: Sant’ana, 2011, p. 35-42).

Existem ainda mais três posições que não têm qualquer aplicação prática para um percussionista, razão pela qual são apenas enumeradas: Posição da serpente (Shé Bu); Posição em T (Ding Bu); Posição do Galo (Tu Li Bu) (cf.: Sant’ana, 2011, p. 40).

No que diz respeito às mãos, existem três posições: o punho fechado, a mão aberta e a mão em gancho.

O golpe de punho fechado pode ser executado de três formas:

- Soco horizontal: a parte lateral exterior do indicador aponta para cima.
- Soco de cima para baixo: as costas das mãos encontram-se viradas para baixo.
- Soco oblíquo: as costas das mãos encontram-se viradas para cima e o golpe é dado na oblíqua.

O golpe com a mão aberta pode ser executado de três formas:

- Com a palma da mão.
- Com o cutelo da mão.
- Com as costas das mãos.
- Com a ponta dos dedos.

O golpe com a mão em gancho consiste em relaxar o pulso, juntando os cinco dedos a apontar para o chão.

Tendo sido expostas as regras para uma postura ideal, posições base de pernas e posições das mãos, passa-se agora a descrever o Chi Kung como arte complementar e essencial para uma boa prática de Tai Chi Chuan.



### 1.2.c. Chi Kung e Daoyin Yang Sheng Gong

Para uma prática holística do Tai Chi Chuan é necessário que este seja complementado com Chi Kung. Pode-se dizer que não existe Tai Chi Chuan sem Chi Kung. Assim, torna-se necessário explicar em que consiste e qual a função desta arte do controlo da energia interior.

#### **Enquadramento histórico do Chi Kung**

Historicamente pode-se considerar o Daoyin como a base do Chi Kung. Na realidade, são a mesma arte, sendo o segundo um desenvolvimento do primeiro.

O termo “Chi Kung” só começou a ser usado no século XX, no entanto, existem atualmente inúmeras correntes de Chi Kung, continuando algumas delas a utilizar o termo “Daoyin”.

«Daoyin que significa literalmente “guiar e esticar”, é uma forma tradicional de “calistenia” (do grego: “força bonita”; exercício físico) ou “ginástica” (do grego: “treinar”). Tradicionalmente e historicamente, a prática do Daoyin é um conjunto de exercícios de elasticidade, habitualmente combinados com trabalho respiratório. Algumas práticas de Daoyin envolvem padrões específicos de respiração (Huxi). As primeiras formas de Daoyin foram desenvolvidas durante o princípio da dinastia Han (206 AC. Até 8 DC.) no contexto da saúde e longevidade, assim como dos movimentos terapêuticos. A prática do Daoyin é também por vezes apelidada de “Yangsheng”, que significa literalmente “cuidar a vida.» (*Daoyin*, s/d, p. 1)<sup>15</sup>

---

<sup>15</sup> Tradução do autor; texto original “Daoyin (a.k.a. Tao Yin), which literally means “guiding and stretching,” is a traditional Chinese form of “calisthenics” (Grk.: “beautiful strength”; physical exercise) or “gymnastics” (Grk.: “to train”). Traditionally and historically speaking, Daoyin practices are stretching exercises, usually combined with breath-work. Some Daoyin practices involve specific breathing (huxi) patterns. The earliest forms of Daoyin were developed during the Early Han dynasty (206 BCE-8 CE), in the context of health and longevity as well as therapeutic movements. Daoyin practice is also sometimes referred to as Yangsheng, which literally means “nourishing life.”



Segundo a “Chinese Health Qigong Association” a primeira referência existente ao Daoyin remonta ao período pré-Qin (2100-221 AC). No capítulo Keyi de “O livro de Zhuangzi” são feitas referências a exercícios de Daoyin. O documento mais antigo com imagens dos exercícios de Daoyin data da Dinastia Han (206 AC-220 DC). Trata-se de uma seda contendo 44 figuras.

Os exercícios descritos nas figuras de Daoyin dividem-se basicamente em cinco categorias: exercícios que imitam os movimentos dos animais; exercícios de elasticidade que servem para ajudar a tratar dores em várias partes do corpo; exercício para ajudar à circulação do Chi (energia corporal); exercícios para fortalecer o corpo; exercícios de massagem (cf.: Chinese Health Qigong Association, 2012, p. 2).

Os exercícios de Daoyin baseiam-se na teoria dos meridianos (que irei caracterizar no capítulo 2.1.a. Saúde), pelo que os praticantes deverão ter este conhecimento para que ao executarem os movimentos possam concentrar-se ao mesmo tempo nas linhas dos meridianos e no controlo da respiração (cf.: Chinese Health Qigong Association, 2012, p. 8).

Esta arte milenar intimamente ligada à medicina tradicional chinesa tem sido responsável nos dois últimos milénios pela saúde do povo chinês. Atualmente tem existido reciprocidade na progressiva aproximação dos métodos da medicina tradicional chinesa e da medicina ocidental, no entanto, o Daoyin continua a ser praticado por um grande número de chineses que representam um terço da população do planeta.

### **O conceito de Chi.**

Importa, antes de mais, estar consciente de que o Tai Chi Chuan só faz sentido e só é aplicável na sua plenitude quando se domina a energia interior (Chi). Por esta razão o Tai Chi Chuan deverá estar sempre associado à prática do Chi Kung.

Para se perceber o que é o Chi Kung, tem-se antes de mais que compreender a essência do “Chi”. O que é, qual a sua função, como se produz e como se aplica.

Pode-se definir “Chi” como a energia natural que circula no Universo e por consequência no corpo humano.



Segundo Greten (cit. em Sousa, 2011, p. 22), no modelo de Heidelberg o Chi é a capacidade vegetativa de funcionar de um tecido ou órgão, a qual pode causar a sensação de pressão ou fluxo.

Yang (cf.:Yang, 1997, p. 2) refere a existência de três tipos de Chi e a forma como estes interagem. Segundo este autor, os céus (céu ou universo) têm Chi celestial (Tian Qi), que é constituído pelas forças que os corpos terrestres emanam sobre a terra, tal como a luz do Sol, o luar, e o efeito da Lua sobre as marés. A Terra tem Chi da Terra (Di Qi), a qual absorve o Chi celestial e é influenciado por esta. A Humanidade tem Chi humano (Ren Qi), que é influenciado pelos outros dois tipos de Chi.

O Chi existente no ser humano circula nos doze principais canais e nos oito vasos que funcionam como uma rede de distribuição de energia para todo o corpo (cf.: Jacques, 2005, p. 60).

Para que o corpo humano seja forte e saudável, tem que se saber “produzir” uma fonte abundante de Chi e ser capaz de o armazenar e fazer fluir por todo o corpo.

Também aqui o conceito de Yin/Yang se aplica. Classifica-se o Chi como Yin porque é a base e apenas pode ser sentido, enquanto o corpo é Yang porque é palpável, sendo através dele que se manifesta a força física para o exterior.

A medicina tradicional chinesa tem por base o conceito de Chi. Baseia-se na teoria de que o corpo está saudável quando a energia flui livremente por todo o corpo e que quando, por alguma razão, o circuito é impedido num determinado ponto, a energia estagna, criando-se assim as condições para a ocorrência de doenças.

### **Caracterização do Chi Kung**

Agora que foi explicado em linhas gerais como a energia funciona no nosso corpo, podemos passar à caracterização do Chi Kung.

A palavra “Kung” em chinês pode ter vários significados, mas genericamente classifica qualquer atividade que exija empenho, perseverança e um longo processo de desenvolvimento. Como se percebe pela própria denominação, “Chi Kung” não é



algo que se pratique e se concretize em resultados muito rapidamente. O praticante de Chi Kung deverá estar portanto preparado para um longo e lento processo de controlo da energia.

Pode-se definir Chi Kung como a arte da energia, ou seja, a atividade que trata do controlo da energia no corpo humano, quer produzindo-a, fazendo-a fluir, ou conduzindo-a conscientemente a determinados pontos do corpo humano. Pode ajudar ao fortalecimento dos tendões, das articulações e da musculatura, melhorando a motricidade e a coordenação motora.

Segundo Dorcas e Yung (cit. em Sousa, 2011, p. 22), o Chi Kung pode ser definido como uma forma holística de exercício, originária da China há cerca de 5000 anos. Existem atualmente na China mais de 1000 formas (sequências de movimentos) de Chi Kung.

Originalmente o objetivo da prática do Chi Kung terá sido a prevenção de doenças e não a cura das mesmas. O Chi Kung não trata apenas os sintomas ou a doença, mas ajuda também o indivíduo a restaurar o fluir do Chi, o que se pode traduzir em termos ocidentais como a capacidade do indivíduo se adaptar funcionalmente através do seu sistema nervoso autónomo (cf.: Li, Chen & Mo, 2002, p. 2).

No entanto, o Chi Kung não é apenas uma atividade com fins físicos, visa também a harmonização da parte fisiológica com a psicológica. O ser humano é influenciado por todos os elementos da natureza e pela sua vida em sociedade, o que por vezes provoca desequilíbrios da saúde física e psicológica. O Chi Kung quando bem executado poderá conseguir restaurar o equilíbrio físico/mental do praticante.

A prática do Chi Kung pode ser efetuada com vários objetivos, tais como: prevenção de doenças; manutenção física; artes marciais; fins curativos; sexo; longevidade; desenvolvimento espiritual.

Estudos chineses afirmam que a prática do Chi Kung ajuda a relaxar a mente, os músculos, os tendões, e as articulações através de exercícios envolvendo movimento, meditação, respiração e automassagem. Especula-se que à medida que os tecidos afetados se tornam mais relaxados, a vasoconstrição pode diminuir e a



circulação sanguínea aumentar. Este fenómeno pode promover a remoção de resíduos metabólicos e aumentar a distribuição de inibidores de dor tais como a endorfina (Sancier e Hole, 2001, p. 23).

Existem numerosas formas de Chi Kung, cada uma delas privilegiando um determinado objetivo a atingir. Uma vez que o praticante dificilmente chegará a conhecê-las todas, deve tornar-se capaz de selecionar (com ajuda do mestre) as formas que melhor poderão servir os seus interesses. Eis alguns exemplos de formas de Chi Kung: Forma do coração; Forma dos tendões e articulações; Eight pieces of brocade; Swimming dragon; Rising dragon; Pearl of immortality; Wild goose; Tibetan Qigong; Jade body Qigong.

Será agora concretizado o processo através do qual se pode produzir e fazer fluir a energia no nosso corpo.

### **Descrição do processo de controlo do Chi**

Para que se consiga controlar a energia, deve-se ser capaz de regular o corpo, a respiração e a mente.

Regular o corpo significa ajustar a postura física, de maneira a que este se encontre descontraído, estável, confortável e centrado. Faz parte deste estágio a aprendizagem dos movimentos das formas, em suma, a manifestação externa do corpo humano.

A forma divide-se em três aspetos: a posição das mãos, que basicamente imita elementos da natureza tais como a garra do tigre, os chifres do veado ou as asas do pássaro; o trabalho de pés e de deslocação do centro gravitacional do corpo, que se caracterizam por uma forma de deslocação, em que os pés imitam a maneira como os gatos andam, passando o peso de uma perna a outra; o terceiro aspeto centra-se na forma de posicionamento da coluna vertebral, do peito, da cintura, do abdómen e da anca com ênfase especial dado à extensão e rotação da coluna.

Para que se atinja um bom estado de equilíbrio é necessário que o corpo esteja relaxado sem tensões, e para que o físico esteja relaxado é imprescindível que a mente esteja “vazia”, despreocupada.



O relaxamento do corpo e da mente é conseguido através da respiração. Por sua vez, estes deverão estar relaxados para que a respiração se efetue plenamente. Esta relação de simbiose é a base para que se possa evoluir nesta arte.

Segundo a teoria do Tai Chi Chuan a respiração deve ser “profunda”, ao nível abdominal, inspirando pelo nariz com a língua a tocar o palato e expirando pela boca semicerrada, sem que a língua toque o céu-da-boca. À medida que o relaxamento vai aumentando, a respiração torna-se cada vez mais lenta, o que, por si só, baixa o número de batimentos cardíacos, provoca maior relaxamento e ajuda à concentração da mente.

A coordenação da respiração com os movimentos baseia-se em quatro princípios básicos (ver fig. 5).

1 - Movimentos ascendentes Inspiração	Movimentos descendentes Expiração
2 - Movimentos de abertura Inspiração	Movimentos de fecho Expiração
3 - Movimentos de acumulação Inspiração	Movimentos de descompressão Expiração
4 - Movimentos de tensão Inspiração	Movimentos de relaxamento Expiração

**Figura 5. “Quadro de coordenação da respiração com o movimento”**

O nível do controlo (consciente) da mente no Chi Kung engloba três aspetos: o saber, que diz respeito aos conhecimentos teóricos dos movimentos, da respiração e da maneira como melhorar a saúde; a emoção, referente aos exercícios em que o praticante ao executá-los provoca diferentes estados emocionais; a força de vontade, que engloba o autocontrolo, a perseverança e a confiança.

Segundo Wang, a aprendizagem do Chi Kung deve ser feita por um processo dividido em três fases: primeira fase, a aprendizagem dos movimentos; segunda fase, a aprendizagem da respiração combinada com os movimentos; terceira fase, o controlo da mente associado aos movimentos e à respiração (cf.: Wang, 2011, p. 2).



No entanto outros mestres de Tai Chi Chuan/Chi Kung preferem outro tipo de abordagem distinta daquela que acabei de descrever. O processo de aprendizagem das três componentes do Chi Kung é transmitido simultaneamente como é o caso do método adotado pelo mestre Diogo Sant'Ana. Procura-se apurar a execução tendo como objetivo “esvaziar a mente” e coordenar os movimentos com a respiração desde o primeiro momento, por se acreditar que não faz qualquer sentido a prática dos vários componentes do Chi Kung separadamente. Entre estes dois autores existe uma discordância de método de aprendizagem, mas não de conteúdo.

Após este difícil e longo processo de controlo da energia, existe um outro estágio mais sublime, que é o da elevação do espírito. Este grau é demasiado aprofundado, exige uma vida inteiramente dedicada à meditação e é atingido por poucos, pelo que ultrapassa o âmbito desta pesquisa.

### **Conclusão do capítulo**

Neste primeiro capítulo, pretendeu-se facultar os conhecimentos teóricos necessários para a compreensão da prática do Tai Chi Chuan, efetuando um enquadramento histórico do Tai Chi Chuan e do Chi Kung, assim como uma caracterização conceptual, filosófica e dos princípios postulados por estas artes.

No capítulo que se segue, serão descritos os benefícios físicos e psicológicos que advêm da prática continuada e de qualidade desta arte marcial.



## 2º Capítulo

### Benefícios decorrentes da prática do Tai Chi Chuan

#### 2.1. Benefícios Físicos

Neste segundo capítulo, irão ser expostas as possíveis vantagens da prática do Tai Chi Chuan para os praticantes em geral e para os percussionistas em particular.

Numa primeira secção será abordada a questão do ponto de vista somático, que terá como sustentação teórica vários estudos já realizados na área da saúde, que comprovam que a prática do Tai Chi Chuan é benéfica em variadíssimos aspetos. Ainda nesta parte do trabalho irá ser demonstrado como a prática do Tai Chi Chuan ajuda ao autoconhecimento físico e possibilita um melhor controlo respiratório que pode ser usado com variadas funções tais como: propriedades curativas; de condução da energia; de controlo psíquico e seu reflexo nas emoções; da otimização do funcionamento puramente fisiológico dos órgãos e da diminuição dos níveis de ansiedade.

A segunda parte deste capítulo, debruça-se sobre os possíveis benefícios psíquicos resultantes da prática do Tai Chi Chuan ao nível da concentração e do controlo psicomotor.

No primeiro ponto desta segunda parte do capítulo será descrita a concentração, a sua importância para os músicos, como se processa, o que a pode afetar e como se pode potenciar, de maneira a melhorar a performance.

No segundo ponto referente ao controlo psicomotor irá ser caracterizado o sistema psicomotor humano, por forma a poder controlá-lo, visando maximizar o desenvolvimento psicomotor e a estabelecer estratégias que possam ajudar a combater os fatores inibidores de uma boa performance psicomotora.



### 2.1.a. Saúde

A primeira secção deste capítulo será dedicada à caracterização do conceito ocidental de saúde e das razões que levam a que o Tai Chi Chuan seja preferencialmente a atividade física complementar para o percussionista.

O conceito tradicional chinês de saúde será aqui caracterizado, sendo também expostos os efeitos sobre a saúde resultantes da prática do Tai Chi Chuan.

#### **A importância do exercício físico**

Nos últimos anos a comunidade científica concluiu através de numerosas investigações que o exercício físico regular ajuda a manter e a melhorar a saúde física e mental de quem o pratica.

Harris (cit. em Fox, 1989, p. 123), defende que a investigação cada vez mais corrobora a necessidade do envolvimento em atividade física durante toda a vida, sendo hoje aceite pela comunidade médica a existência de uma ligação direta entre falta de saúde e inatividade.

Feio (cf.: Feio, 1982, p. 29) defende que o exercício físico deve ser encarado como algo que melhora o rendimento intelectual e que tem também uma ação preventiva no que respeita à fadiga.

Armstrong e Biddle (cit. em Armstrong & Parkes, 1991, p. 139), afirmam estar bem documentado que a atividade física regular tem efeitos benéficos para a saúde mental, incluindo os sentimentos de bem-estar, boa disposição, diminuição da ansiedade e depressão, ajudando ainda a aumentar os níveis de autoestima.

As filosofias orientais pensam a unidade da mente/corpo não só como uma relação essencial mas também como um objetivo a atingir. No conceito oriental a sabedoria deve ser desenvolvida não só intelectualmente mas também fisicamente. A verdade não é apenas uma forma de pensar o mundo, mas sim uma forma de estar na vida que só se torna possível através de uma existência física (cf.: Yuasa, 1987, p. 1-2).

A profissão de músico é incontestavelmente uma profissão em que o lema da antiguidade romana de Juvenal “Mente sã em corpo sã” se afigura como essencial.



Profissionalmente os músicos estão sujeitos a um grande número de horas de prática diária, obrigando a movimentos repetitivos que podem muito facilmente resultar em lesões graves.

Este alto grau de exigência coloca-se também ao nível psíquico, devido à concentração necessária para a execução instrumental e ao stress provocado pelo medo de palco.

Por estas razões, é de todo o interesse que o músico tenha uma atividade física que ajude a complementar a sua atividade profissional, de forma a melhorar a sua saúde e a precaver-se contra lesões decorrentes do esforço excessivo.

### **Vantagens e desvantagens da prática do desporto para os percussionistas**

Existem inúmeros desportos, mas são poucos os que não têm efeitos colaterais negativos, que possam prejudicar a saúde daqueles que os praticam.

Assim, é necessário que na escolha da atividade física complementar se esteja consciente dos benefícios, efeitos negativos colaterais e perigos para a integridade física do músico.

Calmat (cf.: Calmat, 1981, p. 14-21) faz uma avaliação de diferentes desportos descrevendo as suas vantagens, desvantagens e perigos para a integridade física do executante.

Os desportos como o esqui, que implicam saltos são muito exigentes ao nível das articulações das pernas (tornozelos e joelhos), podendo acarretar problemas para os músicos que exercem a sua atividade de pé, tal como os percussionistas.

Outros desportos ainda, devido ao contacto físico violento ou ao manuseamento de bolas, como o vólei o basquetebol ou o andebol, são potencialmente perigosos para as mãos e dedos, levando com frequência a lesões provocadas tanto pela colisão de bolas contra os dedos como por quedas.

Desportos como o ténis ou o hóquei tendem a desenvolver assimetricamente o corpo, provocando desequilíbrios no desenvolvimento muscular do praticante. Esses desequilíbrios podem eventualmente prejudicar os músicos que ambicionam a ambidextria, como é o caso dos percussionistas.



Existem outros desportos que muito embora não apresentem perigo para a integridade física e também não tenham efeitos negativos colaterais para a prática de um percussionista profissional, podem, no entanto, não ser adequados por exercitarem e desenvolverem mais umas partes do corpo do que outras.

Por exemplo, o atletismo tende a desenvolver muscularmente as pernas não se desenvolvendo a parte superior do corpo, tronco e braços.

A natação é um dos desportos mais equilibrados em que o corpo é mais usado e desenvolvido na sua totalidade e com menor risco de lesões devido ao ambiente em que se pratica.

As artes marciais parecem evidenciar vantagens que fazem desta opção a melhor escolha para a atividade física regular do músico porque têm, em geral, um conhecimento bastante aprofundado do corpo e uma maior preocupação com a mente, desenvolvidos ao longo de vários séculos da sua história. No entanto, as artes marciais externas ou “exotéricas”, onde se incluem o Kung Fu, o Karaté, o Judo, o Taekwondo e outras artes marciais orientais, são potencialmente perigosas, podendo facilmente resultar em acidentes, devido ao contacto físico violento.

O Tai Chi Chuan é uma arte marcial interna “esotérica”. Nesta, existe uma maior preocupação com a respiração e o domínio da energia interior “Chi”, conceito que irei caracterizar posteriormente.

Também a aprendizagem é feita através de um processo distinto. Enquanto nas artes marciais exotéricas se começa desde muito cedo a aplicar golpes na luta corpo a corpo, no Tai Chi Chuan este desenvolvimento é deveras mais lento.

O aprendiz pratica os exercícios lentamente e sem contacto físico, o que o deixa a salvo de lesões. Só bastante mais tarde, quando possui um domínio aprofundado da energia interior e do movimento exterior, poderá estar habilitado a aplicar os seus conhecimentos na luta corpo-a-corpo.

O Tai Chi Chuan parece apresentar-se como uma das escolhas mais acertadas para uma atividade física complementar de um percussionista.



### O conceito chinês de “Saúde”.

Costuma dizer-se que a saúde é o bem mais precioso, no entanto, no dia-a-dia, o ser humano, na maior parte das vezes, não demonstra esta preocupação, canalizando a sua energia mais para uma atitude autodestrutiva do que para a procura de uma vida plena e saudável.

Desde há muito que os chineses perceberam que o Tai Chi Chuan pode ajudar a uma vida de boa saúde, que ajuda a retardar os problemas físicos provocados pelo envelhecimento e chega mesmo a funcionar como prevenção do aparecimento de várias doenças.

Importa, antes de mais, distinguir os diferentes conceitos de saúde no Ocidente e na China.

Segundo a definição da organização mundial de saúde em 1974 «Saúde é o estado de completo bem-estar corporal, mental e social e não apenas a ausência de doença ou enfermidade (OMS, cit. em Bento, 1991, p. 42).

No Ocidente tende-se a avaliar a saúde de alguém apenas pela ausência de doenças. Quando uma pessoa está doente tenta-se debelar a doença e não atuar sobre a razão que provocou essa mesma doença. Na China a equação é invertida e a questão é posta da seguinte forma: “Porque é que esta pessoa não está saudável?”.

Segundo Macritchie (cf.: Macritchie, 1993, p. 15) o conceito chinês de saúde baseia-se num sistema de energia que serve de base ao corpo humano no seu todo.

«Energia / Chi – Sangue – Células – Tecidos – Órgãos – Funções – Relações – O  
Todo.» (Macritchie, 1993, p. 15)<sup>16</sup>

Como foi descrito no capítulo dedicado ao Chi Kung, o Chi é bioelectricidade e distinguem-se três tipos de Chi, o que circula no corpo humano, o que é emanado da terra e o Chi celestial.

Esta abordagem não tem nada de esotérico, no entanto, só nos últimos quarenta anos a ciência ocidental começou a aceitar o conceito de Chi.

---

<sup>16</sup> Tradução do autor; texto original “Energy/Chi – Blood – Cells - Tissues – Organs – Functions – Relationships – The Whole ”



Segundo o discurso ocidental da física, Chi poder-se-á pensar como matéria no limiar de tornar-se energia ou energia no limiar de tornar-se matéria (cf.: Kapschuk, 1983, cit em Jacques, 2005, p. 37).

Atualmente existem no Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar (Universidade do Porto) assim como em outras reputadas instituições de medicina ocidental na Europa, cursos de medicina tradicional chinesa que legitimam de alguma forma a prática e teoria deste tipo de medicina. A pesquisa realizada nestas instituições procura estabelecer paralelos entre os diferentes conceitos e tipos de abordagem da medicina tradicional chinesa e da medicina ocidental com o objetivo de tirar o melhor partido de ambas. A pesquisa realizada no ICBAS inclui estudos efetuados com músicos o que só por si é revelador da pertinência da aplicação do Chi Kung e do Tai Chi Chuan como instrumentos da medicina tradicional chinesa.

Importa nesta fase deste estudo lançar algumas luzes sobre a medicina tradicional chinesa para que se possa perceber a importância de alguns dos conceitos previamente apresentados.

A medicina tradicional chinesa baseia-se no conceito de Yin/Yang tendo sido isto documentado pela primeira vez no Huang-ti-nei-ching, no século II antes de cristo.

Á luz deste conceito todas as disfunções orgânicas podem ser avaliadas com base na interação e equilíbrio do Yin/Yang.

O modelo Yin/Yang tem o seu equivalente na medicina ocidental materializado no conceito de homeostase do fisiologista Walter Cannon (1871-1945), segundo o qual a homeostase consiste num processo de regulação em que um organismo mantém constante o seu equilíbrio.

As manifestações clínicas resultantes dos desequilíbrios do organismo humano podem também ser divididas em Yin/Yang e encontram-se listadas no seguinte quadro (cf.: Jacques, 2005, p. 28-29).



### MANIFESTAÇÕES CLÍNICAS

YIN	YANG
sinais	sintomas
doença crónica	doença aguda
início gradual	início rápido
alteração lenta do quadro	alteração rápida do quadro
frio	calor
sonolência, apatia	agitação, insónia
deita-se encolhido	deita-se esticado
face pálida	rubor facial
voz fraca	voz alta
falar pouco	falar muito
respiração lenta e superficial	dispneia
ausência de sede	sede
urina profusa e pálida	urina escassa e escura
diarreia	obstipação
língua pálida	língua vermelha
saburra branca	saburra vermelha
pulso vazio	pulso cheio

Figura 6. “Quadro de manifestações clínicas sob a ótica do Yin/Yang”

(cf.: Jacques, 2005, p. 30)

Segundo o conceito tradicional chinês de saúde, para que o corpo funcione no seu todo é necessário que este possa dispor de energia que flua livremente, pelo contrário, quando esta estagna em algum ponto podem resultar daí problemas para a saúde.

A energia circula por canais do nosso corpo intitulados “Meridianos”.

#### A teoria dos meridianos

Importa agora caracterizar um pouco a teoria dos “Meridianos”.

Os ideogramas chineses “Jing Luo” são traduzidos por “meridiano” e “vaso de ligação” respectivamente, sendo os “Luo” ramificações dos “Jing”.



O sistema de meridianos é constituído por doze meridianos principais (ver fig. 7), oito meridianos extraordinários, doze meridianos distintos, quinze meridianos colaterais, doze meridianos tendinomusculares e doze zonas cutâneas, sendo que todos eles têm funções específicas.

Kaptchuk (1983) e Ross (1994) sugerem que o sistema de meridianos no seu todo tem como função possibilitar a relação entre as substâncias vitais e os órgãos e vísceras. Esta “rede” não corresponde aos vasos sanguíneos, aos vasos linfáticos ou aos nervos espinhais ou cranianos. No entanto, tem sido demonstrado por inúmeros estudos à luz da medicina ocidental que os nervos possibilitam a transmissão do estímulo da acupunctura (cf.: Jacques, 2005, p. 56).

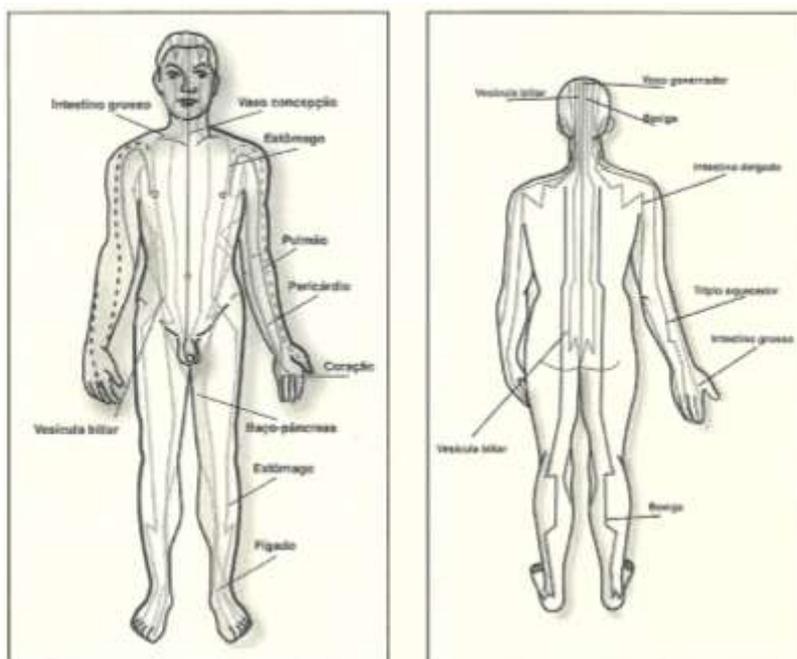


Figura 7. “Desenho dos meridianos principais do corpo humano”

Exercícios regulares de rotação, de dobrar e de esticar a coluna vertebral podem ajudar a que o sangue e a energia fluam, não ocorrendo estagnação, evitando assim o aparecimento de doenças.

«De acordo com a medicina moderna, exercitar a coluna espinal ajuda a circulação sanguínea, fortalece os músculos, previne formação de



patologias nos tecidos moles circundantes e previne hiperosteogenia, assim como, promove a regulação das vísceras, porque os neurónios pré-ganglionares que regulam os nervos autonómicos das vísceras estão localizados dentro dos lados laterais e anteriores da coluna espinal. Por esta razão os exercícios da coluna espinal têm uma influência direta no sistema nervoso autónomo influenciando as funções do sistema visceral.» (Liling, 2011, p. 4)<sup>17</sup>

Conservar a coluna espinal sem tensões, liberta a espinal medula e os seus nervos sensoriais e motores, promovendo a perceção sensorial e a ação motora, o que pode proporcionar um aumento de sensibilidade aos sons e sensações.

Macritchie (cf.: Macritchie, 1993, p. 16) defende que as fundações necessárias para uma boa saúde se baseiam numa energia de qualidade, que ele define como sendo equilibrada, a fluir livremente, com a qualidade certa e numa boa quantidade.

### **Estudos científicos sobre o Tai Chi Chuan e o Chi Kung**

Existem numerosos estudos científicos, tanto no Oriente como no Ocidente, dos quais apenas alguns serão referidos neste capítulo, que comprovam que a prática do Tai Chi Chuan é benéfica para a saúde do praticante.

No entanto, os estudos efetuados até à data parecem sofrer de alguma falta de rigor devido a vários fatores, tais como o grau de proficiência dos participantes nos estudos ser frequentemente muito díspar ou a falta de uma definição exata do nível de experiência necessário para que se possa beneficiar da prática do Tai Chi Chuan (cf.: Sandlund e Norlander, 2000, p. 147).

---

<sup>17</sup> Tradução do autor; texto original “According to modern medicine, exercising the spinal column will not only improve blood circulation, strengthen muscles, prevent pathological changes in the surrounding tissues, and prevent hyperosteogeny, but also promote the regulation of the viscera because the preganglionic neurons that regulate the autonomic nerves of the viscera are located inside the lateral corners and anterior corners of the spinal cord. The postganglionic neurons are located on both sides or on the frontal surface of the spinal column. Therefore spinal column exercises will have a direct influence on the autonomic nervous system and thus influence the functions of the visceral system.”



Parece existir também alguma falta de conhecimento dos vários tipos de abordagem no ensino/aprendizagem/prática do Tai Chi Chuan. Este facto leva a que os estudos se baseiem essencialmente numa abordagem terapêutica (exercício moderado), esquecendo a perspetiva marcial desta arte que é mais exigente fisicamente e mais rica para o desenvolvimento das capacidades aeróbicas. Os mais eminentes mestres desta arte de luta defendem que só se poderá usufruir plenamente dos benefícios terapêuticos do Tai Chi Chuan se os seus executantes praticarem também o lado marcial desta arte.

Estudos efetuados revelam que a incidência de várias doenças e lesões provocadas por quedas é muito menor na população praticante de Tai Chi Chuan o que comprova os benefícios para a prevenção de acidentes e para a saúde (cf.: Wolf, Barnhart, Kutner, McNeely, Coogler & Xu, 1996; Wolfson, Whipple, Derby, Judge, King, Amerman & Schmidt, 1996; Myers e Weiner, 1996).

Chia e Li (Chia e Li, 1996, p. 40) no seu livro *“A estrutura interior do Tai Chi”* referem, com efeito, vários estudos que demonstram as qualidades preventivas e mesmo curativas do Tai Chi, que passo a citar: Uma recente pesquisa na China não revelou absolutamente nenhum vestígio de osteoporose num grupo de mulheres e homens praticantes de Tai Chi todos com mais de 80 anos.

O sistema nervoso é o mecanismo eletroquímico pelo qual o organismo regula todas as suas funções. A energia vital, na forma de impulsos eletromagnéticos, é o meio que o sistema nervoso usa para fazer a comunicação. O aperfeiçoamento da circulação energética que se consegue pela meditação e pela prática do Tai Chi exerce um efeito regenerador sobre o sistema nervoso (cf.: Chia e Li, 1996, p. 43).

A medicina ocidental começa a reconhecer que determinadas doenças crónicas e terminais que não reagem a tratamentos farmacêuticos ou cirúrgicos podem ser curadas pela mudança do panorama mental e emocional do paciente, aliada a alguma forma de exercício que estimule a energia (cf.: Chia e Li, 1996, p. 49).

Sun (cf.: Sun, 1994, p. 73-80) realizou um estudo durante apenas doze semanas com quarenta adultos com mais de 59 anos, e concluiu que o grupo experimental apresentou melhorias a vários níveis, por oposição ao grupo de



controlo. Nos testes efetuados após as doze semanas os praticantes de Tai Chi Chuan revelavam ter melhorado o seu conhecimento acerca do Tai Chi Chuan; apresentavam um comportamento mais ágil; diminuíram a pressão arterial em repouso; melhoraram as suas capacidades de gestão do stress; sentiam-se mais relaxados e melhoraram a flexibilidade das articulações.

Existem muitos relatos na literatura popular e profissional do uso do Qigong para ajudar ou mesmo curar muitas doenças, incluindo cancro (cf.: Yang, 1997, p. 37).

Vários estudos comprovam que a respiração baixa abdominal usada no Tai Chi Chuan proporciona variados benefícios para a saúde.

Praticantes de Tai Chi Chuan mostram diferenças significativas da resposta ventilativa, conduzindo a um uso mais eficiente do volume ventilativo do que seria expectável em níveis comparáveis de esforço (cf.: Brown, Mucci, Hetzler, Knowlton, 1989, p. 246-250).

A prática de Tai Chi Chuan por indivíduos de idade avançada pode ajudar a retardar o declínio das funções cardiorrespiratórias (cf.: Schneider, Leung, 1991, p. 319-323).

Segundo Sandlund e Norlander (cf.: Sandlund e Norlander, 2000, p. 145) estudos confirmam os efeitos benéficos para os adultos de idade avançada resultantes da prática do Tai Chi Chuan. Os resultados mostram que o Tai Chi Chuan pode melhorar o equilíbrio (Kutner et al, 1997; Schaler, 1996; Wolfson et al., 1996), reduzir o medo de quedas (Wolf, Barnhart, Ellison, & Coogler, 1997), aumentar o consumo de oxigénio (Lan, Lai, Wong, & Yu, 1996), melhorar a flexibilidade (Chen & Sun, 1997; Lan, Lai, Wong, & Yu, 1996; Sun, Disch, Gilmore, Pemberton, & Scarseth, 1996), desenvolver o relaxamento muscular (Chen & Sun, 1997), aumentar a estabilidade lateral do corpo (Jacobson, Ho-Cheng, Cashel, & Gerrero, 1997), diminuir a ansiedade (Chen & Sun, 1997), diminuir a percentagem de gordura corporal (Jan, Lai, Wong & Yu, 1996), desenvolver a força (Wolson et al., 1996), e conseguir uma pressão arterial mais saudável (Chen & Sun, 1997; Wolf et al., 1996).

Exercícios de respiração (respiração terapêutica) têm sido usados em conjugação com o Tai Chi Chuan no tratamento de úlceras gastroduodenais, sendo a



taxa de sucesso de 90% (cf.: Huard e Wong, 1971, p. 120).

O Tai Chi Chuan é uma eficiente arte de luta, mas também é eficaz na prevenção de doenças orgânicas e psicóticas, como hipertensão, reumatismo, asma, gastrite, insónia, enxaqueca, depressão e nervosismo, ou seja, as doenças que a medicina convencional considera incuráveis. O Tai Chi Chuan é também um sistema suave de exercícios para promover a saúde e a vitalidade (cf.: Kit, 1996, p. 23).

O Tai Chi Chuan tem como base teórica o conceito de Yin/Yang, os opostos que se complementam.

Para que possa haver o maior proveito para a sua saúde, o praticante não pode apenas efetuar os movimentos do Tai Chi Chuan sem a consciência do que são as suas aplicações marciais, sob pena de este se tornar apenas uma coreografia sem sentido e sem grandes benefícios para a saúde.

Quando se conhece a aplicação marcial dos vários movimentos, o praticante aprende e efetua-os melhor, conseguindo, assim, maior benefício para a saúde.

Por outro lado, a aplicação apenas marcial dos movimentos, usada pelo Kung Fu Shaolin, pode ser realizada de uma maneira demasiado violenta, não tendo em conta os aspetos benéficos para a saúde, podendo mesmo pô-la em risco se for praticado de uma forma demasiado intensa.

Se a pessoa pratica apenas as coreografias (Yin) ou por oposição, apenas as aplicações marciais do Kung Fu Shaolin (Yang), não está a abranger os dois lados Yin/Yang, logo não beneficiará de todas as vantagens da prática desta arte marcial holística.

Agora pode-se perceber como o Tai Chi Chuan integra o conceito de Yin/Yang na sua execução, com vista a atingir o máximo proveito para a saúde.

Com a prática ao longo dos anos, o Tai Chi Chuan deixa de ser uma atividade para passar a ser uma forma de vida. Através de um processo de consciencialização, o dia-a-dia é influenciado por esta forma de estar, evitando acidentes, lesões e promovendo a saúde em geral.

Neste subcapítulo procurou-se mostrar quais os benefícios para a saúde resultantes desta prática, usando como fundamento os estudos realizados nesta área.



A seguir, irão ser salientadas as vantagens que um melhor autoconhecimento físico e psíquico tem para a prevenção de problemas de saúde, assim como para um melhor controlo psicomotor.

### **2.1.b. Autoconhecimento**

O Tai Chi Chuan é uma atividade com uma grande preponderância física e mental que, tal como a performance de um instrumento musical, é tanto melhor realizada quanto maior o conhecimento que o executante tem de si próprio.

Por esta razão, toda e qualquer atividade que ajude o percussionista a conhecer-se física e psicologicamente, é um valor acrescentado. Quando o indivíduo se restringe apenas ao seu objeto de estudo, não abarcando conhecimentos ou processos colaterais ao mesmo, frequentemente os objetivos primordiais a que se propõe tornam-se inatingíveis.

Desta forma, o Tai Chi Chuan pode ser uma excelente maneira de o percussionista se conhecer a si próprio, física e mentalmente, o que pode abrir um enorme leque de possibilidades com evidentes vantagens para os músicos que, em geral, encontram dificuldades em ter consciência do seu próprio corpo, devido ao fator de stress emocional inerente à atividade de músico.

«Todos os músicos necessitam de conhecer a mecânica envolvida na execução do seu instrumento. A postura e o movimento têm uma enorme influência na capacidade de controlar o instrumento e na forma como a música soa. Independentemente do talento, da imaginação musical, e das exortações dos professores para tocar com um som mais aveludado ou penetrante, se o corpo não trabalhar eficientemente, a música que é emitida será apenas uma fração do que vive dentro da pessoa.» (Bruser, 1997, p. 64)<sup>18</sup>

---

<sup>18</sup> Tradução do autor; texto original "Every musician needs a working knowledge of the body mechanics involved in using his or her instrument. Posture and movement have enormous impact on one's ability to control an instrument and on how the music sounds. Regardless of talent, musical imagination, and exhortations from teachers to play with a more velvet or penetrating tone, if the body isn't working efficiently, the music that comes out will be only a fraction of what lives inside the person."

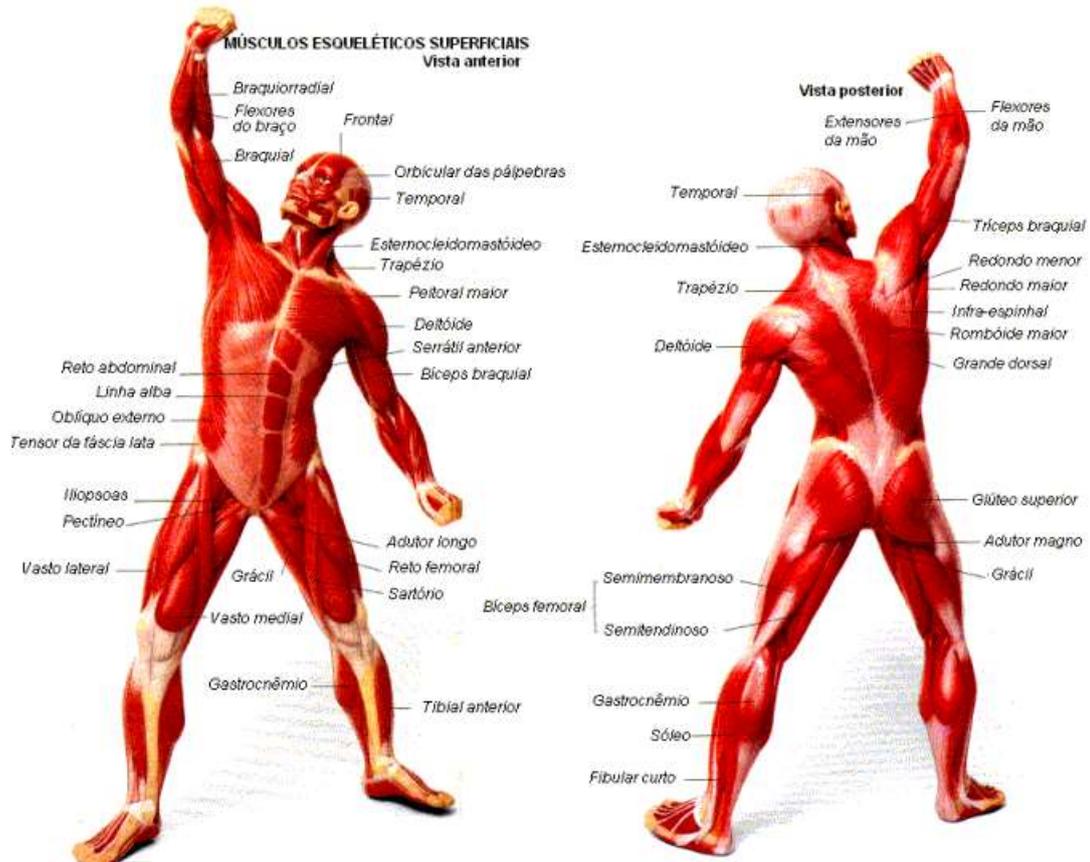


Figura 8. “Desenho dos tendões e músculos do corpo humano”

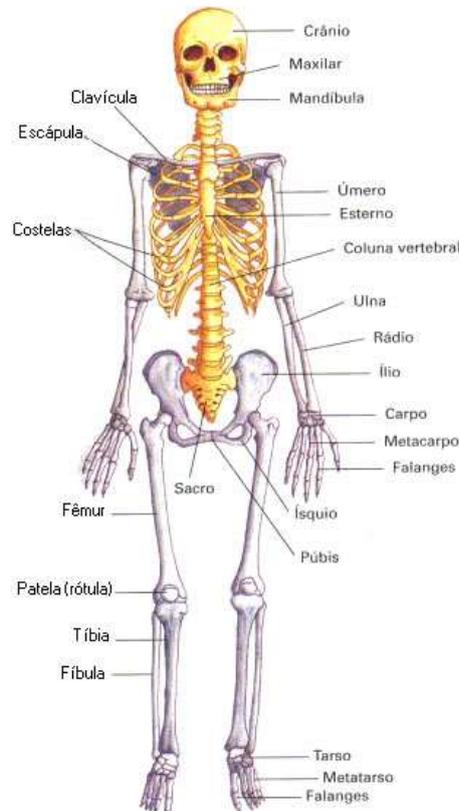


Figura 9. “Desenho dos ossos do corpo humano”



Os praticantes de Tai Chi Chuan têm um conhecimento do corpo e da mente adquirido ao longo de vários séculos que, quando posto ao serviço de um percussionista, ajuda a obviar uma série de problemas. Por esta razão, o praticante de Tai Chi Chuan sabe como tirar melhor partido do seu corpo, prevenindo e evitando problemas físicos.

De seguida serão expostas algumas das possíveis vantagens para os percussionistas que resultam do melhor autoconhecimento facultado pelo Tai Chi Chuan.

### **Prevenção de lesões**

É importante que o percussionista tenha um conhecimento tão aprofundado quanto possível do seu corpo (ver figuras 8 e 9), a fim de poder evitar o mais possível lesões provocadas por desconhecimento da biomecânica do corpo humano.

As lesões de tendões são uma das doenças profissionais mais frequentes nos percussionistas. São frequentemente provocadas por má postura na execução. Se o percussionista não posiciona bem a sua coluna vertebral, se sobe os ombros, se não coloca os braços, cotovelos, pulsos e mãos na posição correta, criam-se as condições para a ocorrência destes problemas.

Estas lesões podem também ser provocadas por trabalho em demasia, devido a uma execução muito intensa, por excesso de rapidez ou provocada por uma prática extremamente prolongada.

Quando o percussionista exercita os tendões e articulações muito rapidamente, o corpo produz o líquido sinovial que ajuda à sua lubrificação. Se o cansaço é demasiado, o corpo pode não ser capaz de produzir o líquido sinovial necessário para se auto proteger.

Um número excessivo de horas de prática pode também ser prejudicial devido ao cansaço imposto ao corpo, pelo que a quantidade de horas praticadas num dia deve ser consentânea com o número de horas habitualmente praticado, para que o corpo já se tenha desenvolvido suficientemente para suportar o esforço exigido, devendo por isso evitar-se picos de número de horas de prática.



### **Longevidade**

O conhecimento dos problemas decorrentes do envelhecimento das articulações, tendões e músculos pode ajudar a retardar este processo. A prática do Tai Chi Chuan já deu provas dos benefícios para a saúde nestes e noutros aspetos, por isso é lógico que a prática regular desta arte marcial possa ajudar o percussionista.

O Tai Chi Chuan, ao ajudar o indivíduo a preservar e até a melhorar o seu corpo, pode contribuir para que a carreira do percussionista seja mais longa e com mais qualidade, não estando este tão exposto aos rigores do envelhecimento.

### **Respiração**

O conhecimento da forma de funcionamento e o controlo da respiração é outro dos aspetos que é trabalhado no Tai Chi Chuan e que é transversal à performance de um percussionista.

Em ambas as artes a respiração é coordenada com o corpo e tem as funções de potenciar o movimento e regular a ansiedade.

No Tai Chi Chuan a inspiração funciona como acumulação de energia que é libertada no golpe através da expiração, processo este que é comum à execução do percussionista. Na percussão a ação de produção sonora é antecedida por um ictus (preparação do movimento), acompanhado de uma inspiração. O som é produzido quando o músico percute o instrumento expirando.

Este processo tem uma dupla função. Uma primeira que potencia o golpe, produzindo um maior volume sonoro, e uma segunda que permite uma melhor coordenação do ataque com os outros músicos. Quando todos os músicos respiram da mesma forma os ataques têm maior probabilidade de serem simultâneos.

Esta atitude perante a execução musical é naturalmente efetuada pelos instrumentistas de sopro, que pelas características dos seus próprios instrumentos se veem “obrigados” a tocar desta forma. No entanto, para os percussionistas e para os instrumentistas de corda isto não é de todo evidente, devido à independência que pode existir entre o movimento e a respiração, o que obriga frequentemente a um processo de aprendizagem.



Através da regulação da respiração o praticante de Tai Chi Chuan domina o fluir da energia, controlando a ansiedade através de respirações profundas e lentas que oxigenam o sangue em abundância, baixam a frequência cardíaca e diminuem a produção de adrenalina, o que induz um estado de calma necessário à execução desta arte marcial ou à performance de um músico.

### **Concentração**

A capacidade de saber concentrar-se no momento certo é também uma das qualidades essenciais para um praticante de Tai Chi Chuan, assim como para um músico. Ao ser capaz de controlar a sua própria ansiedade, o indivíduo inibe uma das maiores barreiras à sua capacidade de concentração.

O poder de concentração da mente é um dos aspetos mais importantes a desenvolver por um praticante de Tai Chi Chuan. Esta prática essencial é a base para uma boa performance musical e um dos objetivos que os músicos mais almejam atingir.

O controlo da mente foi estudado por Machado (s/d) da Universidade Federal de Santa Catarina (Brasil), em que ela afirma que ao realizar-se repetidamente os movimentos do Tai Chi, aprende-se onde a mente não está devidamente controlada ou treinada, a abandonar as preocupações do dia-a-dia e a dedicar-se integralmente ao que se está a realizar (cf.: Machado, s/d, p. 1).

### **O método chinês de ensino do Tai Chi Chuan**

O método chinês de ensino do Tai Chi Chuan baseia-se na imitação e na repetição.

O aluno observa o mestre e tenta reproduzir os seus movimentos. Não existe a preocupação, por parte de quem ensina, de explicar por palavras como executar os movimentos. O mestre poderá eventualmente efetuar pequenas correções, mas é essencialmente através da exemplificação prática que este transmite a informação ao aluno.

O aluno não questiona o mestre. Após a compreensão do “movimento em bruto”, ele repete os exercícios “esculpindo” o movimento através da repetição. À medida que repete as formas, o aprendiz consciencializa, aprofunda e aperfeiçoa o



nível dos movimentos até atingir os mais imperceptíveis. Desta maneira o executante aprende a observar-se e a conhecer-se a si próprio.

### **Memória psicomotora**

Através da aprendizagem das formas do Tai Chi Chuan (coreografias ou sequências de movimentos), o praticante pode desenvolver a dimensão cognitiva da sua psicomotricidade através da integração dos estímulos experimentados no espaço e no tempo. Esta qualidade é bastante importante para um percussionista, porquanto a facilidade de assimilação de sequências de movimentos pode reduzir o tempo de aprendizagem de uma peça musical e aumentar a qualidade da sua performance, na medida em que pode ajudar a criar uma memória psicomotora de melhor qualidade.

### **Promoção de autoconhecimento**

Pode-se afirmar, que quanto melhor for o conhecimento de si próprio, mais apto estará o indivíduo a executar as tarefas a que se propõe.

O Tai Chi Chuan prossegue o controlo do corpo e da mente. Esta arte milenar faculta um conhecimento acumulado que quando assimilado pelo seu praticante se pode tornar um importante instrumento de autoconhecimento e que posto ao serviço do percussionista, poderá proporcionar evidentes vantagens para a aprendizagem e execução da percussão.

Tendo exposto a importância do autoconhecimento para os percussionistas e músicos em geral, serão postas em relevo as vantagens e métodos de atingir uma respiração controlada através da prática do Tai Chi Chuan e do autoconhecimento adquirido ao longo dos anos.

#### **2.1.c. Controlo respiratório**

É importante conseguir um bom autoconhecimento físico e psíquico para que o executante possa tirar o máximo partido da sua respiração, em todas as suas vertentes. Quando se está consciente do processo respiratório, pode-se mais



facilmente otimizar a quantidade de ar introduzida nos pulmões. A respiração controlada pode ter variadíssimas funções que vão desde a respiração para fins fisiológicos, às propriedades curativas, à forma como influencia a ansiedade, ao controlo da energia do corpo, até à forma como esta afeta e é afetada pelas emoções.

Uma respiração bem efetuada é de extrema importância para a manutenção de uma boa saúde, devido à influência que esta exerce em todo o organismo.

### **Fisiologia da respiração**

Para que os pulmões possam trabalhar em pleno, o corpo necessita de estar saudável, sendo que quando o sistema de irrigação sanguínea não tem a pressão adequada, as trocas de O<sub>2</sub> e CO<sub>2</sub> realizadas nos pulmões não se efetuam plenamente (cf.: West, 2005, p. 64-65).

A respiração é um processo natural do corpo e divide-se em duas partes: inspiração e expiração. A inspiração consiste na assimilação do oxigénio pelos pulmões para o sangue e distribuição deste por todo o corpo, por forma a chegar às células onde se dá o processo de conversão das ligações químicas de moléculas ricas em energia, que possa ser usada nos processos vitais. Quando isto não acontece, os músculos cansam-se rapidamente e não conseguem responder da melhor forma.

A expiração consiste, essencialmente, na eliminação do dióxido de carbono produzido pelas células durante o processo da respiração celular.

Quando nos encontramos em repouso, a frequência respiratória é de 10 a 15 movimentos por minuto.

O sistema respiratório humano comporta um volume total de aproximadamente cinco litros de ar – a capacidade pulmonar total. Desse volume, apenas meio litro é renovado em cada respiração tranquila de repouso, esse é o volume corrente. Se no final de uma inspiração forçada, executarmos uma expiração forçada, conseguiremos retirar dos pulmões uma quantidade de, aproximadamente, quatro litros de ar, o que corresponde à capacidade vital, e é dentro dos seus limites que a respiração pode acontecer. Mesmo no final de uma



expiração forçada, resta nas vias aéreas cerca de um litro de ar, o volume residual. Nunca se consegue encher os pulmões com ar completamente renovado, já que mesmo no final de uma expiração forçada o volume residual permanece no sistema respiratório. A ventilação pulmonar, portanto, dilui esse ar residual no ar renovado, colocado no seu interior.

O volume de ar renovado por minuto (ou volume – minuto respiratório) é obtido pelo produto da frequência respiratória (FR) pelo volume corrente (VC):  $VMR = VR \times VC$ .

Em um adulto em repouso temos:

FR = 12 movimentos por minuto.

VC = 0,5 Litros.

Portanto: O volume – minuto respiratório =  $12 \times 0,5 = 6$  litros / minuto.

Para que a respiração seja o mais eficaz possível deve ser efetuada ao nível do abdómen através da contração da musculatura do diafragma. Foi demonstrado que as regiões baixas dos pulmões ventilam melhor do que as superiores. A “forma triangular” dos pulmões (ver fig. 10), faz com que a maior capacidade de expansão seja na sua base e não nos “vértices” superiores. Quando se efetua uma respiração alta, ao nível do peito, na zona apelidada de “espaço morto anatómico” está-se a utilizar a parte com menos capacidade de ventilação dos pulmões, não se realizando uma respiração plena (cf.: West, 2005, p. 13-22).



**Figura 10. “Desenho dos Pulmões”**



Huard e Wong (cf.: Huard e Wong, 1971, p. 120) distinguem entre “pseudo-respiração e respiração autêntica”.

A pseudo-respiração permite-nos sobreviver mas não é saudável e divide-se basicamente em três tipos de respiração nasal: uma respiração rápida e ruidosa incompatível com a calma, que tende a dispersar o pensamento; um outro tipo de respiração com esforço e irregular, que pode provocar tosse e vômito; e uma respiração “pesada” sem ser ruidosa, que exige muito esforço e provoca fadiga.

A respiração autêntica, por seu lado, é condensada, relaxada e imperceptível.

Para que a respiração seja bem efetuada, a concentração deverá estar centrada no “Dan Tian” inferior, ou “campo de cinábrio inferior”<sup>19</sup>, com o objetivo de esvaziarmos a mente de pensamentos e, assim, conseguirmos uma maior descontração muscular, que por sua vez permite uma respiração mais profunda, uma melhor oxigenação do sangue e uma conseqüente melhor capacidade de concentração.

### **Problemas que afetam a respiração de qualidade**

Problemas de postura podem ser responsáveis pela diminuição da capacidade de expansão dos pulmões. Este problema ocorre maioritariamente em pessoas de idade avançada, sendo provocado pela curvatura da coluna que se vai acentuando ao longo dos anos.

A obesidade e a vida sedentária dos nossos dias são também responsáveis pela perda de força dos músculos que auxiliam a respiração.

### **Respiração Budista e Respiração Daoista**

Existem duas maneiras de realizar a respiração, uma delas é a chamada “Respiração Budista”, anteriormente descrita, e uma outra, intitulada “Respiração Daoista”.

---

<sup>19</sup> «A expressão “campo de cinábrio” vem do Taoísmo; há três campos de cinábrio, ou seja, três lugares do corpo que correspondem, aproximadamente ao abdómen, no caso do campo de cinábrio inferior; ao coração, no campo de cinábrio médio; e à cabeça, no campo de cinábrio superior, sendo o cinábrio um sulfeto de mercúrio e a matéria-prima dos alquimistas chineses, a expressão designa os campos de transmutação do corpo.» (Despeux, 1981, p.59).



Nesta última expande-se o abdómen quando se expira e contrai-se o mesmo quando se inspira. Esta segunda estratégia de respirar é menos natural, uma vez que é a “Respiração Budista” que se usa habitualmente no dia-a-dia, quando dormimos, ou quando nos encontramos relaxados. No entanto, quando necessitamos efetuar algum esforço pesado, usamos naturalmente a “Respiração Daoista”, sendo esta, por este motivo a mais usada nas artes marciais.

### O Yin/Yang na respiração

*O conceito de Yin/Yang é, também, aplicável à respiração.*

Os dois opostos, inspiração versus expiração complementam-se num todo – A Respiração.

A Respiração e o conceito Yin/Yang aplicados ao Tai Chi podem ser descritos da seguinte forma:

A inspiração que é considerada Yin está associada aos movimentos de preparação, que são: movimentos para cima, movimentos de contração, movimentos de relaxamento e movimentos abertos.

A expiração por oposição e simultânea complementaridade é considerada Yang, e está associada aos movimentos de ação, que são: movimentos para baixo, movimentos de extensão, movimentos de pressão e movimentos fechados.

### RESPIRAÇÃO

Inspiração	Expiração
Yin	Yang
Movimentos de preparação	Movimentos de Ação
Abertos	Fechados
Para cima	Para baixo
De Contração	De Extensão
Relaxamento	De Pressão

**Figura 11. “Quadro Respiração/Movimento”**



Os movimentos do Tai Chi Chuan são governados pelo princípio da alternância e complementaridade, sendo a respiração baseada nos mesmos princípios. A imprescindível associação entre Tai Chi Chuan e respiração torna-se evidente na sua execução.

A cadência dos movimentos do Tai Chi Chuan é o que regula a velocidade e a frequência das inspirações e expirações.

Se o praticante executa os movimentos mais rápidos, também a respiração associada terá de ser mais acelerada.

Aqui a respiração não tem apenas uma função fisiológica, mas também uma função associada à condução da energia e à força.

### **A respiração como instrumento de controlo das outras funções vitais do Homem**

Os chineses perceberam, desde há muito tempo, as potencialidades dos métodos de controlo da respiração no contexto da medicina chinesa e da religião.

«No “Zhuangi” (obra daoista do Séc. IV a.C.), mais ou menos, já se fazia menção a métodos que consistiam em rejeitar o velho e absorver o novo.» (Despeux, 1981, p. 58)

O uso da respiração de uma forma consciente torna possível o controlo de funções autónomas do corpo (inconsciente), o que faz da respiração controlada um meio privilegiado para estabelecer uma relação entre o consciente e o inconsciente (cf.: Yayama, 1993, p. 29).

O Chi Kung (arte da energia), desenvolve através da respiração controlada a capacidade de canalizar a força para determinados pontos do corpo, que poderá aplicar conforme as necessidades.

Sem respiração e controlo da energia não existe Tai Chi Chuan. Poderá quanto muito existir uma sequência de movimentos semelhantes a uma dança que, enquanto tal, não produz todos os benefícios alcançáveis e expectáveis.



Só com a complementaridade entre o Tai Chi Chuan e o Chi Kung se poderá praticar Tai Chi Chuan na plenitude de todas as suas vertentes: marciais, terapêuticas, profiláticas, emocionais e de controlo da mente.

A respiração é uma das funções autónomas do corpo, ou seja, não há a necessidade de fazê-lo como uma ação consciente, não temos que pensar nela para que aconteça e mesmo quando nos encontramos num estado inconsciente, continuamos e efetuá-la.

Ao contrário das outras funções autónomas do corpo a respiração pode ser controlada conscientemente.

Quando se controla a respiração diminuindo a quantidade de inspirações e expirações, tornando-a mais profunda na zona abdominal, pode-se conseguir afetar indiretamente as outras funções autónomas do corpo, tais como: a digestão e a circulação sanguínea.

O aparelho digestivo é ajudado na sua função pela massagem efetuada pelo diafragma que facilita as secreções e os movimentos peristálticos.

A circulação sanguínea é também otimizada através de um esforço menor efetuado pelo músculo cardíaco, provocado pela ação bombeadora que o diafragma produz ao aumentar e reduzir a pressão sobre a cavidade abdominal inferior.

«Respiração lenta e profunda, não significa que se inspire e expire até ao máximo. Isto provocaria tensão nos pulmões e nos músculos à sua volta, o que impediria o ar de circular livremente e afetaria a absorção de oxigénio. Sem oxigénio suficiente a mente torna-se dispersa, e o resto do corpo fica tenso. Numa respiração correta, inspira-se e expira-se até 70% ou 80% da capacidade total, para que os pulmões permaneçam relaxados». (Yang, 1997, p. 27)<sup>20</sup>

---

<sup>20</sup> Tradução do autor; texto original "Deep and complete breathing does not mean that you inhale and exhale to the maximum. This would cause the lungs and the surrounding muscles to tense up, which in turn would keep the air from circulating freely, and hinder the absorption of oxygen. Without enough oxygen, your mind becomes scattered, and the rest of your body tenses up. In correct breathing, you inhale and exhale to about 70% or 80% of capacity, so that your lungs stay relaxed."



O ralentar da respiração faz com que a frequência dos batimentos cardíacos diminua e os índices de adrenalina no sangue baixem, o que conduz a um estado de calma.

Já foram aqui referidas as capacidades curativas da respiração terapêutica associada à meditação e ao Tai Chi Chuan, no entanto, esta prática exige um investimento de tempo e energia que a maior parte das pessoas não dispõe no seu dia-a-dia. Apesar disto, pode-se tentar uma nova atitude respiratória durante as 24 horas do dia que reflita a preocupação de se atingir uma respiração plena, sem que para isso seja necessário um grande dispêndio de tempo.

Quando o indivíduo se encontra ansioso o corpo liberta adrenalina, o que provoca hiperventilação levando à irritabilidade do sistema nervoso e a contrações musculares involuntárias.

A hiperventilação tem sido tratada com sucesso através do treino tanto da respiração diafragmática como da respiração lenta. Um estudo reporta sucesso na diminuição de pânico em sujeitos ansiosos através do ensino da respiração diafragmática, também se registaram sinais mais fracos de ativação do sistema nervoso autónómico em indivíduos instruídos para respirar metade do número de vezes do que lhes era habitual (oito vezes versus dezasseis respirações por minuto). Num outro estudo, investigadores descobriram que indivíduos que respiravam apenas oito vezes por minuto eram menos ansiosos enquanto assistiam a um filme stressante do que aqueles que respiravam num ritmo normal (cf.: Salmon e Meyer, 1992, p. 80).

Assim pode-se constatar como a respiração, embora seja uma função autónoma do corpo e, por isso inconsciente, pode ser, também, uma função controlada conscientemente.

### **Respiração: influência sobre as emoções e sua reciprocidade**

As emoções são um dos fatores que afetam a respiração. Quando se está ansioso a respiração torna-se mais rápida e superficial, respira-se mais vezes mas a quantidade de ar introduzido nos pulmões é substancialmente menor, porque é



usada apenas a parte superior (torácica) e não a zona abdominal, que tem maior capacidade de expansão.

Quando se está triste, inspira-se mais prolongadamente do que se expira. Por sua vez quando se está furioso, expira-se durante mais tempo do que se inspira.

Para que se tenha uma respiração equilibrada, a duração da inspiração e da expiração devem ser mais ou menos equivalentes.

Da mesma forma que as emoções afetam a respiração, esta pode também ser usada conscientemente para regular as eventuais perturbações emocionais.

Os estados emocionais negativos acumulados ao longo do tempo podem refletir-se e manifestar-se, também, na postura física, ou na saúde, que advêm dum retorno dos recalcamientos na forma de sintomas neuróticos ou psicóticos, o que é válido para os problemas mais simples assim como para a psicose mais complexa (cf.: Ali, 1989, p. 325-328).

A título de exemplo, aquela pessoa que anda permanentemente preocupada, com muitas responsabilidades, com “o mundo nos seus ombros” tem tendência a adotar uma postura física com a coluna curvada.

A tensão muscular provocada pelas emoções negativas constantes, pode levar à perda de elasticidade inibindo o movimento, criando rigidez, dificuldade de movimentos e criando dores musculares.

Pode-se afirmar, portanto, que apesar das emoções afetarem a forma como respiramos, se formos capazes de controlar a respiração, estaremos habilitados a moldar em certa medida as nossas emoções e a nossa postura física.

### **A respiração efetuada pelos músicos**

Ao longo desta investigação observou-se a forma como os músicos efetuam a respiração a fim de averiguar se estes a realizam adequadamente e se a forma como o fazem afeta de alguma forma a execução musical.

Nesta observação foram excluídos à partida os instrumentistas de sopro e canto, porque a respiração destes músicos é naturalmente condicionada por razões musicais inerentes ao seu tipo de instrumento. A técnica respiratória utilizada, a



quantidade de respirações efetuadas, e onde são colocadas as respirações durante o discurso musical ultrapassa o âmbito desta investigação.

A problemática da utilização da respiração coloca-se então para os instrumentistas de corda e de percussão.

Estes instrumentistas podem respirar de uma forma completamente independente do discurso musical, facto este que pode dar origem a alguma falta de musicalidade.

Como se sabe na cultura ocidental o fraseado musical está intimamente ligado ao canto e à inerente limitação da duração das frases. Na percussão e nas cordas não se coloca este problema, podendo estes instrumentistas tocar ininterruptamente, porquanto esta situação pode induzir o músico a interpretações pouco interessantes do ponto de vista musical.

Para os instrumentistas existem dois tipos de respiração: a respiração fisiológica essencial à vida e a respiração musical efetuada em função do fraseado da música.

A respiração fisiológica é frequentemente mal executada durante a performance devido à ansiedade provocada pelo medo de palco. Quando se está nervoso há uma tendência para contrair os músculos abdominais o que impele o instrumentista a executar uma respiração “alta”. Este tipo de respiração provoca uma diminuição do volume de ar renovado por minuto devido à diminuição da capacidade de expansão pulmonar.

Como consequência de uma respiração débil verifica-se uma deficiente oxigenação do sangue que pode provocar uma diminuição da qualidade do desempenho das capacidades cerebrais e resultar em sintomas tais como lentidão de decisão, confusão de pensamentos e até tonturas.

Outra das consequências da respiração “alta” é fazer com que os ombros se elevem, provocando assim, tensão nos músculos Trapézio e Elevador da Escápula (ver fig.7).

Esta postura física afeta negativamente a execução por limitar a performance dos braços e mãos (cf.: Palastanga, Field & Soames, 1989, p. 69).



Ao longo desta observação constatou-se ainda que os músicos, em geral, quando têm que tocar uma passagem de difícil execução, tendem a sustar a respiração, levando a uma execução em apneia. Este tipo de comportamento pode provocar mais tensão corporal e menor irrigação sanguínea cerebral, dificultando ainda mais a execução.

Pode-se afirmar que a respiração fisiológica efetuada pela maior parte dos instrumentistas, é um fator de destabilização e não um facilitador do sucesso da performance, pelo que é importante que se encontrem estratégias que ajudem a obviar a este problema.

Para conseguir ultrapassar este problema deverá praticar-se uma respiração baixa (ao nível do diafragma) enquanto se toca o instrumento para que o processo respiratório não seja limitado pela ansiedade e se mantenha independente das dificuldades técnicas da execução musical.

O outro tipo de respiração que os músicos executam é a respiração musical. Esta está ligada à duração das frases musicais e pode não ser coincidente com o ritmo da respiração fisiológica.

É certo que a respiração musical está condicionada pelo fraseado musical, no entanto, este tipo de respiração não parece afetar negativamente o funcionamento do corpo, apenas alterando o ritmo da respiração, para que esta coincida com as frases musicais.

É pois importante que os músicos consciencializem a forma como respiram no seu dia-a-dia e durante a performance, para que possam efetuar modificações proveitosas para as suas vidas e para a sua execução musical.

Neste processo os resultados não são imediatos, o que obriga a uma prática aturada e consciente, que antecede a assimilação do procedimento da respiração naturalmente profunda.

Agora que foi detalhado como funciona a respiração, e as maneiras como pode ser controlada de forma a produzir benefícios para o indivíduo, torna-se claro que através da prática a respiração pode ser usada não só como função fisiológica essencial, mas também como instrumento para melhorar a performance musical e a qualidade de vida do executante.



A seguir irá ser explicado como a respiração pode constituir um bom instrumento para se controlar a ansiedade.

#### **2.1.d. Controlo da ansiedade**

Certamente que o bem-estar mental do músico em equilíbrio com as suas capacidades musicais e técnicas pode ser determinante na prossecução de uma performance de qualidade. No entanto, é do conhecimento geral que existem músicos que, embora possuam graves distúrbios emocionais, realizam performances de qualidade. Esta situação parece indicar que no momento da performance estes músicos conseguem de alguma forma controlar os seus desequilíbrios e atingir prestações de excelência.

De entre os requisitos para um bem-estar mental podem destacar-se alguns, tais como: uma vida pessoal equilibrada, um cérebro com descanso suficiente não fustigado por excesso de trabalho, objetivos bem claros, autoconfiança, capacidade de conviver e saber controlar o stress inerente à performance musical.

«O stress tem mais a ver com a maneira como avaliamos e reagimos às situações do que com as situações em si mesmas.» (Salmon e Meyer, 1992, p. 25)<sup>21</sup>

A ansiedade provocada pelo medo de palco aparenta ser um dos problemas da performance que mais preocupa os músicos, na medida em que pode ter uma grande influência negativa no resultado final.

O crescente número de estudos realizados nesta área leva a crer que a preocupação com o medo de palco se tem vindo a acentuar nas últimas décadas. Estes estudos revelam um ênfase cada vez maior na procura de soluções que ajudem a obviar o problema, o que por si só pode indicar o quanto este afeta os músicos

---

<sup>21</sup> Tradução do autor; texto original “stress has more to do with how you evaluate and react to events than it does with the events themselves.”



O stress cada vez mais intenso, a que as pessoas em geral e os músicos em particular são sujeitos nos nossos dias, é um fator a ter em conta pelo modo como este afeta a performance. Eu diria que, na generalidade, a tolerância ao erro tem vindo a diminuir ao longo dos tempos, numa relação inversamente proporcional ao nível geral de execução técnica dos músicos pelo que, daqui poderão resultar também níveis de stress acrescidos. Para que se possa constatar esta situação bastará escutar gravações efetuadas ao longo de todo o séc. XX realizadas por alguns dos mais conceituados músicos de sempre e verificar que a quantidade de erros vai diminuindo à medida que o século avança.

Nesta parte do trabalho irá ser caracterizada a ansiedade, o que a origina, como se desenvolve e como combatê-la, dando algumas pistas que possam servir de estratégia àqueles que sofrem de ansiedade performativa, mostrando como o Tai Chi Chuan pode ajudar a atenuar este problema.

### **Definição de ansiedade**

«Este estado (ansiedade) pode ser caracterizado como um estado de impotência devido a uma perceção de incapacidade para prever, controlar, ou obter resultados em certas situações ou contextos iminentes e pessoalmente relevantes (...) ansiedade é um estado de ânimo orientado para o futuro em que o indivíduo está pronto ou preparado para tentar ultrapassar determinados eventos negativos num futuro próximo.» (Barlow, 2002, p. 64)<sup>22</sup>

Watson et al. (cit. em Sousa, 2011, p. 3), define ansiedade como sendo uma manifestação de tensão somática e excitação, com sintomas tais como: dificuldade em respirar, tonturas, boca seca, tremores.

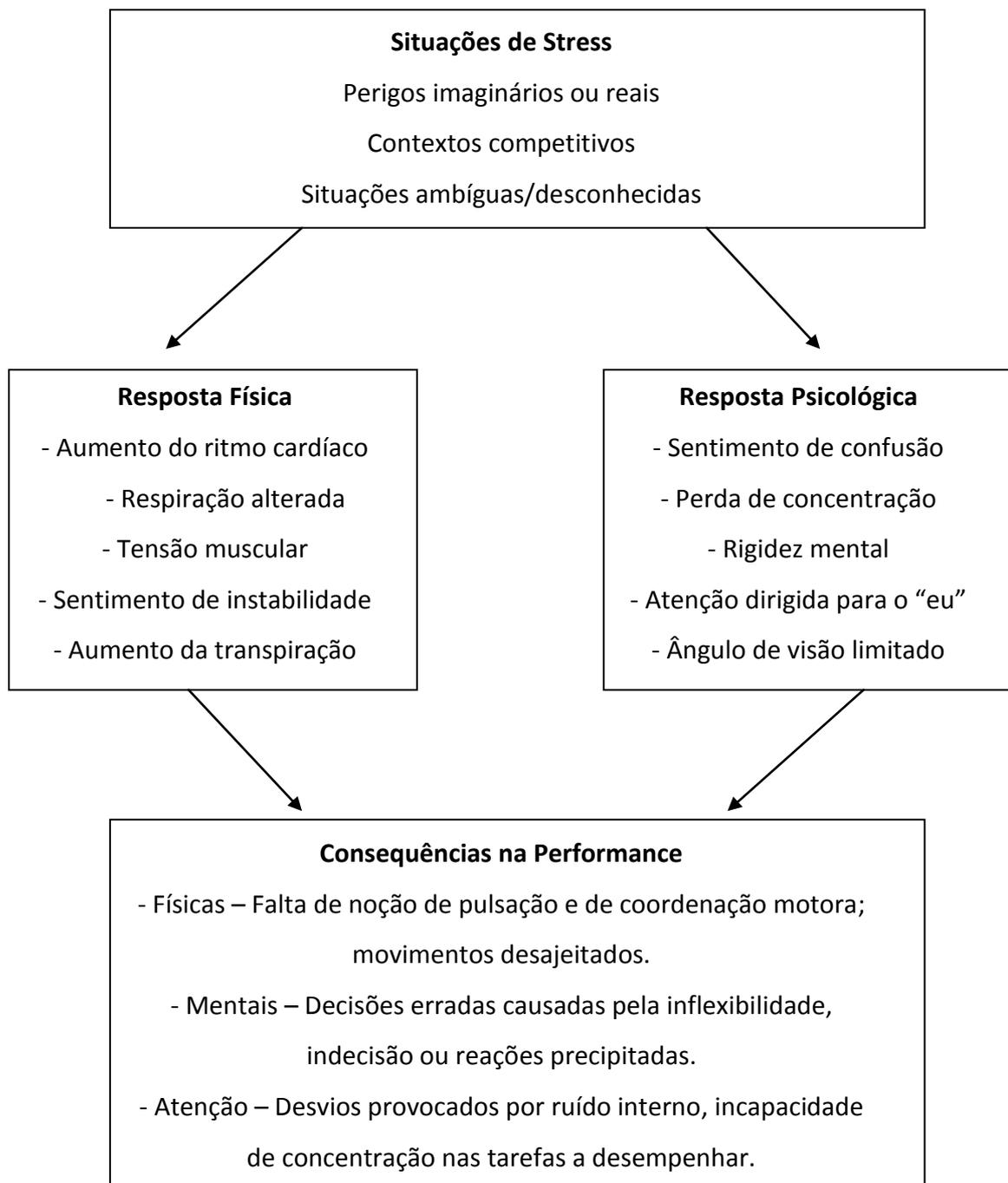
---

<sup>22</sup> Tradução do autor; texto original "Thus this state can be roughly characterized as a state of helplessness, because of a perceived inability to predict, control, or obtain desired results or outcomes in certain upcoming personally salient situations or contexts (...) anxiety is a future-oriented mood state in which one is ready or prepared to attempt to cope with upcoming negative events."



Menezes et al. (cit. em Sousa, 2011, p. 1), afirma que as desordens provocadas pela ansiedade são condições psiquiátricas comuns que podem causar incapacidade, fraca qualidade de vida e enormes custos sociais.

Nideffer (cit. em Buswell, 2002, p. 39-40), é um reputado investigador da psicologia do desporto, responsável por muita da pesquisa pioneira nesta área. Este autor desenvolveu um “Modelo de Stress” que procura explicar o que pode acontecer aos performers durante o processo de exposição a uma situação de stress provocada pelo chamado medo de palco que afeta não só artistas mas também desportistas (ver fig. 12). O autor propõe um modelo que descreve como o processo ansioso se desenrola e defende que as situações de stress têm implicações físicas e psicológicas das quais resultam consequências negativas para a performance. Segundo este modelo existem situações que desencadeiam o processo de stress, como por ex. perigos reais ou imaginários, ambientes competitivos, situações ambíguas ou desconhecidas. O corpo reage a estas situações aumentando o batimento cardíaco, alterando a respiração, criando tensão muscular, sentindo-se instável e/ou aumentando a transpiração. Psicologicamente pode haver perda de concentração, sentimento de confusão, rigidez mental, atenção focada em si próprio e visão de túnel. Estas respostas físicas e psicológicas acarretam consequências físicas e mentais, tais como: perda de pulsação, diminuição da coordenação motora e/ou movimentos descontrolados, dificuldade de decisão, raciocínio inflexível, indeciso e impulsivo, distração provocada por “ruído interno” e incapacidade de se concentrar.



**Figura 12. “Modelo de Stress de Nideffer”**

Lang (cit. em Salmon e Meyer, 1988, p. 126) por seu lado, defende um modelo de ansiedade baseado em três fatores. Segundo ele um estado de ansiedade nasce da interação entre três componentes psicológicos: cognitivo (ou verbal), comportamental e fisiológico. O componente cognitivo é constituído por



pensamentos e imagens de situações de risco ou perigo. A manifestação comportamental de ansiedade é uma tendência para evitar tudo o que seja intuído como perigoso. O componente fisiológico envolve as reações somáticas resultantes do estado de hiper-vigilância. Qualquer um destes três componentes pode ser ativado por estímulos que provoquem ansiedade, não tendo que estar presentes ao mesmo tempo, sendo que qualquer um destes componentes pode por si só estimular um ou ambos os restantes.

### **Ansiedade conjuntural e estrutural**

Este estado psíquico e fisiológico de disposição para a inquietação é considerado uma reação natural a um fator de stress que, quando prolongado no tempo, e com reações psicossomáticas exageradas, constitui-se como uma desordem do foro psíquico.

No entanto, momentos de ansiedade com uma duração relativamente pequena de horas, dias ou semanas, embora não sejam considerados desordens psicológicas, podem ser igualmente prejudiciais à vida de um performer ou de um desportista. Todo o longo trabalho de preparação para um concerto ou prova pode ser deitado a perder, se existir um elevado grau de ansiedade e o indivíduo não for capaz de o controlar no momento da execução.

Teorias sobre a ansiedade sustentam-se numa elaboração que tem por base a personalidade, em que a ansiedade é concetualizada como um traço de personalidade, ou seja “trait anxiety”, uma predisposição para comportamentos ansiosos que se manifesta com alguma consistência ao longo do tempo, por oposição a “state anxiety” provocada por um acontecimento isolado no tempo. (cf.: Barlow, 2002, p. 38)

Há pois que distinguir entre os dois tipos de ansiedade, aquela que é aqui apelidada de “ansiedade estrutural” (Trait anxiety) que é resultante de uma desordem do foro psíquico permanente, e uma outra, “ansiedade conjuntural” (State anxiety), que surge como resultado de um evento isolado, sendo sobre a última que esta investigação se debruça.



A ansiedade é provocada pelo medo, que pode advir de muitas situações, desde o receio de perder a vida até ao de perder o emprego, perder o respeito dos seus pares ou simplesmente ser ridicularizado em público.

A ansiedade conjuntural está associada a eventos isolados e desenvolve-se não só durante um período maior ou menor que antecede o momento da realização da tarefa, mas também durante a realização da mesma.

### **A ansiedade performativa**

Poderá afirmar-se que alguém que sofre de ansiedade estrutural está mais sujeito a sofrer de ansiedade performativa (cf.: Kemp, 1996, p. 96).

Segundo Salmon (cit. em Valentine, 2002, p. 168), a ansiedade resultante da performance musical é uma experiência que persiste numa apreensão angustiante, e/ou num real comprometer das capacidades performativas em contexto público, levado a um grau injustificável, dadas as aptidões, treino e nível de preparação do indivíduo.

Uma outra definição de ansiedade da performance musical é a de Kesselring (cf.: Kesselring, 2006, p. 308), que a descreve como um estado de excitação e ansiedade, que ocorre antes ou durante a performance em frente a uma audiência. O indivíduo desempenha uma tarefa susceptível de avaliação, podendo esta vir a afetar a sua autoestima.

Sousa (cf.: Sousa, 2011, p. 31) realizou um estudo durante sete semanas (sessões de 30 minutos, duas vezes por semana) com 8 alunos de flauta transversal entre os 10 e os 12 anos de idade, que visava avaliar se a prática do Chi Kung poderia influenciar os níveis de ansiedade antes das audições e concertos. Concluiu que o Chi Kung pode ajudar a diminuir os níveis de ansiedade e que estas medições podem ser efetuadas de uma forma exata através de tabelas psicológicas e parâmetros fisiológicos. Concluiu ainda que ajudou a diminuir a frequência cardíaca, a pressão sanguínea e os níveis de cortisol na saliva (indicador de níveis de ansiedade).

Certo é que a forma como se desenrola o processo ansioso, desde o seu início até ao fim, é muito subjetivo. Alguns indivíduos reagem num crescendo de tensão até



ao final da ação, enquanto outros aumentam a sua ansiedade até ao momento do evento, conseguindo concentrar-se na tarefa de tal forma, que a ansiedade desaparece nos primeiros momentos da performance. Outros ainda, sentem nervosismo apenas no momento da realização da tarefa, mantendo-se calmos até ao início da mesma.

Posso afirmar com base na minha experiência e nos testemunhos de outros músicos com quem tive contacto ao longo da minha vida profissional que muito embora existam padrões para a forma como se desenrola o processo ansioso, este não ocorre sempre da mesma forma nos mesmos indivíduos.

Mesmo tratando-se de um indivíduo específico, a forma como se desenrola o crescendo e o diminuendo de ansiedade ao longo do período de preocupação é muitas vezes irregular, não existindo sempre o mesmo comportamento.

Os diferentes graus de ansiedade variam consoante vários fatores que se inter-relacionam, a citar: a dificuldade da tarefa a realizar, a importância do evento, o indivíduo e o contexto em que se desenrola (cf.: Valentine, 2002, p. 172).

Quanto maior é a dificuldade da tarefa e menores são as capacidades individuais, maior probabilidade de insucesso existe, o que pode resultar num aumento da ansiedade.

Quando o indivíduo se depara perante a tarefa a executar, a avaliação da dificuldade e a consciência das suas próprias capacidades são decisivas no grau de ansiedade experimentado pelo mesmo (cf.: Valentine, 2002, p. 172).

A ansiedade provocada pelo resultado de uma situação de vida ou de morte e o que resulta da incerteza do resultado de um teste de matemática são seguramente diferentes, tudo levando a crer que existe um maior grau de ansiedade no primeiro exemplo.

### **As raízes da ansiedade na performance**

Wilson (cit. em Klickstein, 2002, p. 140-142) no seu livro “Psychology for Performing Artists” define como sendo de três tipos as causas da ansiedade na performance: causas pessoais, causas relacionadas com a tarefa a executar e as causas decorrentes da situação em que ocorre a performance.



Nas causas pessoais incluem-se a ansiedade geral, o medo de avaliação, o historial de nervos de palco e a timidez. A ansiedade geral diz respeito aos músicos que são constantemente ansiosos. O medo de avaliação é sentido pelos músicos que veem a avaliação como uma ameaça desencadeando assim o processo de “Fight response”. O historial de nervos de palco é uma pesada carga que alguns músicos carregam e tem a sua origem nos insucessos acumulados durante as várias performances ao longo da vida. A timidez pode ser uma dificuldade acrescida em palco para os músicos que estão menos à vontade em situações sociais.

Quando um músico sabe que tem determinadas deficiências técnicas de execução instrumental, esta situação pode tornar-se também uma fonte de ansiedade, pelo que uma boa estratégia para combatê-la será efetuar um trabalho técnico específico que ajude a ultrapassar as dificuldades eliminando assim a raiz do problema.

Outras das capacidades individuais que podem condicionar o resultado final e conseqüentemente os níveis de ansiedade são a constituição física do executante, a sua inteligência e a sua vivência, no fundo todas as qualidades inerentes ao indivíduo que possam potenciar de alguma forma a capacidade de atingir o objetivo com sucesso.

Nas causas relacionadas com a tarefa a executar incluem-se o repertório demasiado ambicioso, a prática insuficiente, as fracas capacidades de estudo e a falta de competências de performance. Quando o repertório é demasiado difícil a insegurança aumenta e conseqüentemente a ansiedade também. Para que o músico desenvolva a sua confiança necessita executar peças que estejam ao seu nível. Quando os músicos não praticam o suficiente e não têm tempo de se preparar convenientemente as suas capacidades diminuem e a sua ansiedade aumenta. As fracas capacidades de estudo resultam na falta de competências mínimas e numa preparação deficiente para conseguir levar a cabo qualquer tarefa. A falta de competências de performance é originada pelas fracas capacidades adquiridas antes da realização da mesma onde se inclui também a capacidade de dar resposta ao medo de palco.



Nas causas decorrentes da situação em que ocorre a performance encontram-se as circunstâncias difíceis, o escrutínio público, o alto grau de preocupação e a falta de cuidados físicos e psicológicos consigo próprio. As circunstâncias difíceis podem ir desde a ocorrência de acidentes, a ter que tocar com instrumentos de fraca qualidade, a executar concertos ao ar livre, sujeitos à arbitrariedade das forças da natureza, até ao stress provocado por músicos ou maestros menos cooperantes. O escrutínio público provocado por uma audiência atenta e conhecedora pode também ser uma fonte acrescida de ansiedade. Realizar um concerto no Carnegie Hall ou no Auditório de Bragança são igualmente dignos mas são, certamente, fontes de ansiedade potencialmente diferentes. Quanto maior é a preocupação com a performance que está para acontecer maior será a ansiedade sentida pelo músico durante a performance. A falta de cuidado com a sua aparência leva a que o músico possa sentir desconforto durante a performance, baixando os seus níveis de autoconfiança e aumentando a ansiedade sentida durante o concerto.

### **A importância da autoconfiança**

A intenção de atingir o melhor desempenho possível e a integração dos efeitos positivos de retorno reforçam o desempenho de alto rendimento (cf.: Fonseca, 2001 p. 125).

A autoconfiança nunca é estática, está sempre em constante mutação, ou se desenvolve ou regride, não existe o simples manter desta qualidade (cf.: Greene, 2002, p. 46).

As capacidades individuais são determinadas não só pelas qualidades técnicas específicas, mas também pela autoconfiança. Um executante com uma boa técnica e com pouca confiança em si próprio poderá ter mais dificuldade em atingir bons resultados. A autoconfiança é construída com base na acumulação de sucessos e nos reforços positivos dados pelos seus pares. Por oposição, a baixa autoestima baseia-se em autoavaliações negativas, pessimismo em relação ao sucesso da tarefa, falta de concentração e por vezes excesso de zelo na busca do perfeccionismo.



A autoconfiança pode ser determinante para o grau de ansiedade sentido pelo indivíduo.

O processo ansioso, resultante da falta de confiança e da preocupação com o insucesso, provoca a inibição das aptidões do indivíduo e despoleta uma ansiedade cada vez maior.

Pode-se afirmar que a autoconfiança condiciona diretamente a qualidade da performance nos músicos (cf.: Yoshie, Shigemasu, Kudo & Ohtuki, 2009, p. 59).

Existem várias explicações para a existência de uma considerável influência da autoconfiança sobre a performance.

Uma primeira explicação defende que a autoconfiança regula a relação entre ansiedade e performance (Craft et al., 2003; Hardy, 1990; Jones & Hanton, 2001). Segundo esta explicação sugere-se que a autoconfiança modera os efeitos da ansiedade cognitiva e da excitação fisiológica ao aumentar as probabilidades de que os performers possam tolerar uma maior excitação antes de começarem a sentir uma diminuição na qualidade da performance (Hardy, 1990). Também é possível que os altos níveis de autoconfiança dos atletas possam facilitar as capacidades de resposta à ansiedade resultante da competição, ajudando a ultrapassar as debilitantes interpretações dos sintomas pré-competitivos (Jones & Hanton, 2001).

Uma segunda explicação é a de que a autoconfiança motiva os comportamentos que levam ao sucesso (McPherson & McCormick, 2006), o que se manifesta na autoeficácia resiliente dos indivíduos em que ao cometerem um engano durante a performance são capazes de continuar como se nada de mal tivesse ocorrido (cf.: Yoshie, Shigemasu, Kudo & Ohtuki, 2009, p. 71).

Para Felz (cit. em Yoshie, Shigemasu, Kudo & Ohtuki, 2009, p. 60), a autoeficácia que pode ser vista como uma manifestação situacional da autoconfiança, foi apontada como a maior influência no atingir de resultados em exames de graduação em música.

Os sentimentos de competência, de segurança e de confiança resultantes de objetivos atingidos satisfatoriamente impulsionam o indivíduo para outros feitos de sucesso, promovendo a acumulação de êxitos (cf.: Hanley, 1984, p. 29; Fonseca, 2002, p. 125).



Pode-se dizer que o processo ansioso é concomitante com a história de sucessos ou insucessos do indivíduo e com a autoconfiança daí resultante. O indivíduo que desde as suas primeiras performances em público tenha conseguido uma boa prestação, estará mais apto a desenvolver uma boa base de autoconfiança, afastando a angústia e a conseqüente ansiedade galopante.

### **Sintomas provocados pela ansiedade**

Os sintomas do indivíduo resultantes da ansiedade são involuntários e distinguem-se em fisiológicos, comportamentais e cognitivos. Nos sintomas fisiológicos englobam-se o aumento do ritmo cardíaco e palpitações, hiperventilação, boca seca, náuseas, tonturas e distúrbios gastrointestinais. Nos sintomas comportamentais encontram-se tremores, atos de remexer insistentemente, rigidez, voz trémula, expressão facial de pânico, dificuldade em mover-se naturalmente e lábios humedecidos. Nos sintomas cognitivos ocorrem erros de memória, perda de concentração e atenção, maior predisposição para a distração, enganos na leitura da partitura, pensamentos irrelevantes para a execução da tarefa, sentimentos de incapacidade e nervosismo (cf.: Williamon, 2004, p. 10-11).

Os efeitos psicológicos do stress manifestam-se através de uma autocrítica baseada em pensamentos negativos que podem dividir-se em três categorias: pensamentos derrotistas, pensamentos estranhos e obsessão acerca dos resultados (cf.: Greene, 2002, p. 19).

Vários estudos realizados por Lundberg et al., Krantz, Forsman e Lundberg, Borini, Conrad e Roth (cit. em Sousa, 2011, p. 40-41), dão como provado que outros dos sintomas fisiológicos provocados pelo stress psicológico são o aumento de tensão do músculo Trapézio e a ocorrência de desordens do sistema muscular e esquelético, tendo sido realizadas medições através de EMG (Eletromiografia) que confirmam esta afirmação.

Para se ser um instrumentista proficiente são necessárias muitas horas de prática que visam automatizar sequências motoras que permitem libertar a atenção para outros aspetos da performance musical. A ansiedade na performance tende a destruir a automatização motora à medida que o músico se torna mais auto



consciente executando de uma maneira mais defensiva por oposição a uma performance criativa (cf.: Fogle, 1982, p. 369).

Existem duas teorias que explicam a relação entre ansiedade e performance: a hipótese de processamento consciente (Masters, 1992) e a teoria da eficiência de processamento (Eysenck e Calvo, 1992). A hipótese de processamento consciente sugere que as situações de stress aumentam a ansiedade e a hiper-vigilância. Este estado de excesso de alerta leva à destruição e fragmentação do movimento automatizado, conduzindo a uma sequência controlada conscientemente de unidades mais pequenas e separadas, que fazem com que as capacidades se tornem mais lentas e mais sujeitas à ocorrência de erros entre as unidades. A teoria da eficiência de processamento sugere que a ansiedade reduz a capacidade de processamento e de armazenamento da memória, assim como o aumento do défice de atenção (cf.: Wilson, Smith & Holmes, 2007, p. 411-428).

Para os investigadores Kesselring e Steptoe (cit. em Yoshie, Shigemasu, Kudo & Ohtuki, 2009, p. 56), a ansiedade pode impedir os músicos ou atletas de atingirem performances que sejam consentâneas com as suas capacidades.

Os efeitos da ansiedade podem ser divididos de acordo com as fases em que o indivíduo fica exposto aos sintomas. Pode-se assim dividir em três fases: pré-performance, durante a performance e pós-performance.

Os efeitos pré-performance ocorrem dias ou semanas antes do evento e incluem também aqueles que perturbam o performer constantemente. Alguns dos efeitos pré-performance são: evitar a prática do instrumento, a prática obsessiva, desorganização, depressão, dores de cabeça, insónia, dificuldade de concentração, distúrbios da digestão/perda de apetite, problemas com as relações humanas, declínio académico, abuso de substâncias.

Os efeitos sentidos durante a performance são aqueles que surgem pouco antes da performance e continuam durante a mesma. No entanto, estes sintomas podem ocorrer sempre que o performer pensa na performance e podem ser físicos ou mentais. Os efeitos físicos que podem ocorrer são: tremuras, mãos frias, batimento cardíaco acelerado, forte transpiração, náuseas, tensão muscular, insegurança técnica, respiração rápida ou superficial, boca seca, vontade de urinar.



Os efeitos mentais são: medo, confusão, lapsos de memória, pensamentos distorcidos, agitação, hipersensibilidade, pensamentos negativos, vergonha, ira, pânico, etc.

Os efeitos pós-performance fazem-se sentir durante a autoavaliação efetuada imediatamente ao final da performance e podem ser: pensamentos distorcidos, vergonha, ira/hostilidade, atribuição errada da culpa, evitar a prática, depressão, insónia persistente, problemas nas relações humanas, declínio académico, abuso de substâncias (Klickstein, 2009, p. 136-139).

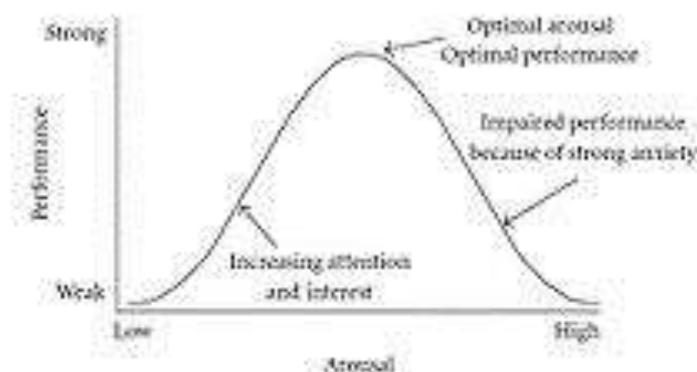
### **Benefícios da ansiedade para a performance**

Nem sempre a ansiedade provocada por stress é negativa para o resultado final. Baixos níveis de ansiedade podem ajudar a um estado de concentração mais alerta, beneficiando a performance resultante do equilíbrio entre relaxamento e esforço.

Meichenbaum, Salmon, Wilson, Wilson & Roland (cit. em Yoshie, Shigemasu, Kudo & Ohtuki, 2009, p. 61), descrevem que na aprendizagem da técnica de inoculação do stress os músicos são instruídos para reenquadrar os seus sintomas de ansiedade como reações desejáveis que ajudam a uma performance mais excitante.

A lei de Yerkes-Dodson (1908) (ver fig. 13) mostra a relação entre os níveis de stress e a performance. Esta mostra que a performance melhora com o stress até um certo ponto, após o qual, este começa a afetar negativamente a própria performance.

A figura seguinte mostra como esta relação se processa.



**Figura 13. “Lei de Yerkes-Dodson”**



Lucy Jo Palladino (Palladino, 2007, p. 53), no seu livro “Descubra o seu ponto de concentração”, explica como a quantidade certa de adrenalina é essencial para atingir um estado otimizado de concentração. Segundo esta autora, o ponto máximo de concentração atinge-se, não quando nos encontramos em total relaxamento, mas sim após a ocorrência de algum tipo de estímulo que nos faz aumentar o estado de alerta.

Este processo é progressivo e quando controlado eleva o indivíduo a um pico de concentração que pode ser mais ou menos prolongado no tempo. No entanto, quando os níveis de adrenalina são demasiado altos, a concentração é dificultada, ocorrendo as reações psicológicas negativas que foram anteriormente mencionadas, pelo que devemos ser capazes de encontrar formas de baixar a ansiedade, prolongando assim o pico de qualidade de concentração e performance.

«A adrenalina faz-nos sentir vivos! Nós somos perseguidores da estimulação por uma boa razão. A estimulação torna-nos mais espertos e move-nos mais rápido para podermos sobreviver e prosperar.»  
(Palladino, 2007, p. 53)

Segundo Salmon e Meyer (cf.: Salmon e Meyer, 1992, p. 58) o sistema nervoso autónómico quando é estimulado em demasia provoca um estado de hiper-vigilância que se caracteriza por hipersensibilidade e excesso de acuidade. Este estado faz com que a perceção das experiências sensoriais seja exagerado podendo gerar desconforto e tornar-se fonte de ansiedade.

Segundo a teoria biológica sobre a personalidade de Hand Eiseck (1967, 1981), as emoções positivas ou agradáveis estão associadas com níveis de excitação (estados de alerta) moderados, ao passo que as emoções negativas e desagradáveis estão associadas a níveis de excitação que são demasiado altos ou demasiado baixos. Por esta razão os indivíduos tendem a procurar níveis moderados de excitação e a evitar os extremos (cf.: Barlow, 2002, p. 44).



### **Estratégias para combater os níveis descontrolados de stress e ansiedade**

Parece não existir cura para a ansiedade resultante da performance musical, no entanto, existe investigação que sustenta evidências de que é possível atenuar este problema através de algumas estratégias.

A atitude psicológica para combater este problema deverá ser corajosa e fundamentada num trabalho sério de preparação técnica.

Uma abordagem importante na implementação de qualquer uma das estratégias é pô-la em prática de uma forma progressiva. Através de uma série de situações performativas que sirvam de balão de ensaio pode criar-se progressivamente tolerância ao stress. Poder-se-á começar com performances apenas para a família, alargando progressivamente o círculo para os amigos, depois para professores e colegas, mais tarde para os seus pares e finalmente para uma grande audiência de conhecedores.

Apesar de o número de experiências performativas ser importante no combate à ansiedade, a quantidade não garante só por si o sucesso do ultrapassar do problema. Assim, é importante que as experiências performativas sejam acompanhadas de autoanálise e tentativa de implementação das estratégias destinadas a fazer frente aos distúrbios provocados pelo excesso de ansiedade.

É importante estar consciente que seja qual for a estratégia a adotar esta deverá começar sempre por um processo de propriocepção que permita ao indivíduo identificar o problema e lhe permita, assim, definir uma estratégia de combate ao medo de palco.

Qualquer das estratégias adotadas por aqueles que desejam combater a ansiedade obriga a um processo que pode ser de maior ou menor duração em que os resultados poderão tornar-se evidentes apenas após um período de autoconhecimento. Também o alto grau de subjetividade envolvida faz com que algumas estratégias possam trazer resultados positivos para uns e nenhuma melhoria para outros, razão pela qual não é aconselhável limitar a escolha a apenas uma estratégia.

Um dos cuidados a ter para que a performance decorra de uma forma relaxada é que a prática diária do instrumento seja efetuada num ambiente calmo e



sem pressões, para que o momento da performance esteja associado a momentos de relaxamento e não à ansiedade provocada pela responsabilidade de uma apresentação pública.

As estratégias que visam controlar os efeitos perversos do excesso de ansiedade podem ser direcionadas para as emoções ou para o problema em si mesmo. No primeiro grupo podemos encontrar o uso de álcool, de bloqueadores beta, o evitar a performance, o ser-se realista, o uso de aditivos naturais e o abstrair-se da performance. No segundo grupo de estratégias encontram-se a boa preparação para a tarefa, a respiração profunda, o exercício físico, o ensaio mental, o aquecimento antes da performance em preparação para a mesma (cf.: Papageorgi et al, 2010, p. 32).

Pode-se agrupar de diferente forma as estratégias para controlar a ansiedade dividindo-as em duas categorias. Aquelas que se centram mais no momento que antecede a ação, e as de carácter mais contínuo, que visam ao longo do dia-a-dia da vida do indivíduo construir uma estrutura sólida de combate tanto à ansiedade estrutural (Trait anxiety) como àquela que antecede os momentos em que se é posto à prova (State anxiety).

No grupo das estratégias que visam combater a ansiedade no momento da performance, pode-se distinguir entre as estratégias que utilizam técnicas psicológicas de momento e as que usam técnicas físicas de momento. Nas estratégias psicológicas de momento incluem-se a prática de rituais, a prática de rotinas, o uso de palavras ou frases chave e as práticas supersticiosas, tais como, orações e uso de amuletos. Nas estratégias físicas de momento encontram-se os exercícios físicos de relaxamento compostos por alongamentos e controlo respiratório.

No grupo das estratégias de carácter contínuo pode-se também distinguir entre estratégias que utilizam técnicas psicológicas contínuas e as que usam técnicas físicas contínuas. Nas técnicas psicológicas contínuas incluem-se técnicas de pensamento positivo, conversa interior, controlo da imaginação, concentração na tarefa musical, a interpretação positiva da ansiedade cognitiva, a inoculação do stress e a reestruturação cognitiva.



Nas técnicas físicas contínuas encontram-se o Tai Chi Chuan, as técnicas de relaxamento físico, a prática de desporto e o Yoga.

Sancier & Hole (cit. em Sousa, 2011, p. 6), defendem a existência de vários estudos que sugerem que o Chi Kung como terapia tradicional de bio feedback vegetativo, pode ajudar a relaxar a mente, músculos, tendões, articulações e a alterar as funções do corpo.

O psicólogo Csikszentmihalyi (1994) refere três maneiras de combater o stress. Uma primeira através do controlo do subconsciente, segundo ele, o subconsciente devido à sua natureza está num estado constante de preocupação com o “eu” que é prejudicial à performance. A solução apresentada passa por uma mudança de atitude em que o indivíduo baseado na sua autoconfiança desloca a sua preocupação para a resolução do problema em vez de se preocupar consigo próprio.

A segunda maneira baseia-se no focar da atenção no exterior, no que acontece à nossa volta, processando a informação sobre aquilo que causou o stress.

A terceira maneira de minimizar o stress passa por encontrar soluções para combater a situação que produz o stress (cf.: Csikszentmihalyi, 1994).

Como já se viu aqui, a autoconfiança é fundamental para uma performance de sucesso e também pode ser trabalhada para que se possa desenvolver. Esta qualidade é de extrema importância para o controlo dos níveis de ansiedade na medida em que baixos níveis de autoconfiança correspondem normalmente a altos níveis de ansiedade.

A autoconfiança pode ser ganha aplicando estratégias psicológicas desenvolvidas pela psicologia do desporto. Existem evidências de que jogadores de ténis atingiram melhores níveis de autoconfiança depois de participarem em seções de treino mental para aprenderem técnicas de pensamento positivo e conversa interior (positive thinking and self talk), técnicas de controlo da excitação (arousal regulation techniques) e controlo da imaginação (imagery) (Mamassis & Doganis, 2004). A ansiedade cognitiva elevada pode também ser também combatida através de uma técnica psicológica intitulada Controlo de Pensamento Positivo (positive thought control) (Suin, 1987), que consiste em usar os pensamentos negativos de



uma forma positiva, em controlar os pensamentos negativos e treinar os pensamentos positivos Maynard & Cotton, 1993). Para prevenir o aparecimento de pensamentos negativos durante a performance deverá efetuar-se um treino de concentração na tarefa musical, focando-se na audição de todos os sons, nas frases, nas mudanças harmónicas, nas nuances rítmicas e sentindo as sensações tácteis e respostas emocionais (Lee, 2002). A interpretação positiva da ansiedade cognitiva ajuda também a melhorar a qualidade da performance, através de uma aplicação mais efetiva de estratégias, como inoculação de stress (stress inoculation) (Meichenbaum, 1985) e de reestruturação cognitiva (cognitive restructuring) (Sweeney & Horan, 1982) (cf.: Yoshie, Shigemasu, Kudo & Ohtuki, 2009, p. 74).

Nas estratégias com processos de longa duração inclui-se o Tai Chi Chuan, as técnicas de relaxamento, a prática de desporto e o Yoga, em suma, estilos de vida saudáveis que permitam ao corpo e à mente desenvolver as suas capacidades.

Elrick (cit. em Costa, 1996, p. 66), afirma que o exercício diminui a depressão e a ansiedade, aumenta a sensação de bem-estar, melhora a capacidade de controlar a tensão e melhora a autoimagem.

Uma das técnicas de relaxamento que Ortiz (cf.: Ortiz, 1997, p. 93) sugere no seu livro "The Tao of Music" consiste na audição diária de vinte a trinta minutos de música que o indivíduo considere calma. Esta prática deverá ser efetuada num ambiente silencioso, sem distrações e confortável. O autor enumera vários estudos científicos que comprovam o poder que a audição de música tem de induzir diferentes estados psicológicos e fisiológicos.

Estudos comprovam que a prática de exercício físico em quantidades adaptadas a cada indivíduo ajudam a manter e até a melhorar a saúde física e psicológica do praticante.

Kessering (cf.: Kesselring, 2006, p. 314) afirma que indivíduos com boa forma física têm uma maior tolerância ao stress, uma recuperação mais rápida para níveis normais, e uma elevada concentração de endorfina. A exposição gradualmente incrementada a situações de stress, pode promover resiliência e diminuição da angústia provocada pelo stress.



«O treino de relaxamento deverá baixar a ativação do sistema nervoso autonómico, diminuindo não apenas os sintomas físicos mas também a consciência deles ao reduzir os efeitos da hiper-vigilância. Quanto mais relaxado se encontra o indivíduo, menos excitado está e menos consciente está dos sinais de ativação.» (Salmon e Meyer, 1992, p. 78)<sup>23</sup>

Como já foi visto, o Tai Chi Chuan ajuda a manter e a melhorar a saúde física e psicológica, ao autoconhecimento físico, ao controlo motor, ao controlo respiratório e por conseguinte, ao controlo da ansiedade.

A avaliação dos potenciais benefícios do relaxamento enfatiza três fatores. Primeiro, a prática sistemática diária de técnicas de relaxamento podem ajudar a baixar os níveis de tensão de um performer ajudando assim a ganhar uma maior tolerância ao stress e à tensão que pode ser sentida em palco. Segundo, técnicas de relaxamento podem ajudar a treinar de forma diferente os músculos tensos que interferem com os movimentos fluidos necessários para uma performance de qualidade. Terceiro, exercícios de relaxamento podem após algum tempo ser usados para desenvolver antídotos para a tensão, apreensão, ou ansiedade. Estes sintomas tendem a diminuir ao longo do tempo à medida que alguém se prepara para uma performance (cf.: Salmon e Meyer, 1992, p. 171).

«Muitas das técnicas que podem ser usadas para combater a ansiedade da performance, combinam relaxamento físico com estimulação mental, especialmente as que são originárias do Oriente, tais como o Yoga e o Tai Chi.» (Vallentine, 2002, p. 175)<sup>24</sup>

---

<sup>23</sup> Tradução do autor; texto original “relaxation training, which should lower ANS activation, not only diminishes physical symptoms, but reduces awareness of them by reducing the effects of hypervigilance. When more relaxed, the person is less highly aroused and less aware of the signs of activation.”

<sup>24</sup> Tradução do autor; texto original “Many of the techniques that can be applied to combating performance anxiety combine physical relaxation with mental alertness, especially those derived from the East, such as Yoga and Tai Chi.”



Como se viu anteriormente no âmbito da saúde física, a prática do Tai Chi Chuan ajuda a manter a flexibilidade, a reforçar as articulações, a não ganhar peso em excesso, etc.

Psicologicamente ajuda a capacidade de concentração, a memória, o controlo psicomotor e o bem-estar geral. O autoconhecimento físico permite saber onde se encontram as tensões musculares e amenizá-las.

Com a aprendizagem das formas de Tai Chi Chuan melhora-se também a psicomotricidade, sendo-se mais capaz de controlar os movimentos e de reproduzir com mais facilidade os novos. Através do controlo respiratório, consegue-se baixar a frequência cardíaca e respiratória, baixando, assim, os níveis de adrenalina no sangue.

Ao consciencializar os benefícios destas competências, o praticante de Tai Chi Chuan pode conseguir melhorar a sua autoconfiança e diminuir a ansiedade, atingindo melhores níveis de performance, o que, por sua vez, lhe vai permitir construir uma espiral de sucessos inibidores do medo de performance, aumentando assim a sua autoestima.

## **2.2. Benefícios Psíquicos**

### **2.2.a. Concentração**

A execução musical é um todo composto por várias competências que o músico necessita dominar para que possa existir uma performance de excelência.

Para tornar mais clara a discussão deste tema, vou considerar que este todo é composto por duas vertentes, que são a capacidade técnica e a qualidade mental necessária. Quando o músico não possui estas qualidades, vê-se coartado no seu objetivo de atingir uma performance de qualidade. Por muito desenvolvidas que as suas capacidades estejam em qualquer uma das vertentes, se alguma destas falhar, o risco de uma performance desastrosa é bem real.

A primeira vertente, a capacidade técnica, engloba o controlo motor, a capacidade de ouvir analiticamente, a leitura musical e a memória musical.



O controlo motor consiste no domínio do movimento comandado pelo cérebro. A capacidade de ouvir analiticamente permite ao músico ter uma compreensão mais aprofundada daquilo que se passa musicalmente à sua volta, o que potencia a capacidade de reprodução e de memorização. Uma boa capacidade de leitura musical é também um elemento precioso (especialmente para os músicos de música erudita), porque possibilita transmitir de uma forma gráfica a informação musical, que de outra forma estaria limitada pela capacidade de imitação e pela memória. Por fim, a capacidade de memorização musical é o fator que facilita a aprendizagem de novo repertório e permite reproduzi-lo sem o auxílio gráfico.

A segunda vertente, a qualidade mental, é talvez o elemento mais importante do todo que é a execução musical, na medida em que é esta que na maior parte das vezes marca a diferença entre uma boa e uma má performance. O músico pode ter uma capacidade técnica acima da média, mas se no momento da performance não tiver uma boa concentração, pode deitar tudo a perder. Por contraste, um músico mediano com uma boa capacidade de concentração pode efetuar uma performance considerada como sendo de melhor qualidade do que o músico mais dotado tecnicamente. Esta evidência ajuda a reforçar a ideia da importância da capacidade de concentração para o resultado final da performance.

Uma outra vertente que se poderia incluir na equação da performance de qualidade, é o talento. Não obstante optou-se por não o fazer dada a falta de consenso demonstrado na psicologia da música quanto à sua definição ou mesmo à sua existência (cf.: Slobodan, 2000, p. 397-403).

A opção da inclusão do talento como uma das vertentes relevantes para a performance é colateral para o objetivo desta dissertação, no entanto, se tivesse sido incluída, a evidência da prevalência da capacidade de concentração sobre as vertentes capacidade técnica e talento manter-se-ia.

Green e Gallwey (cf.: Green & Gallwey, 1986, p. 12) abordam a questão da preponderância da capacidade de concentração segundo a perspetiva de que é tão importante reduzir a interferência negativa sobre a performance (falta de concentração), quanto o desenvolvimento das capacidades técnicas, para que o resultado final seja mais consentâneo com o verdadeiro potencial do músico.



A qualidade da performance depende tanto das interferências nas capacidades do músico quanto das capacidades em si mesmas. Esta teoria foi expressa por estes autores na seguinte fórmula:  $P = p - i$

Nesta equação “P” refere-se à performance, definida como os resultados que se atingem. “p” refere-se ao potencial, ou seja, as capacidades do executante. “i” é a interferência, expressa pela intervenção negativa do executante na sua própria performance.

Nesta secção do trabalho será descrita a concentração, como se processa, como pode ser afetada e serão também sugeridas algumas estratégias para atingir bons níveis de concentração.

### **Definição de concentração**

Buswell (cf.: Buswell, 2006, p. 185) define concentração como um estado perfeito mas atingível, em que alguém foca a sua atenção totalmente e exclusivamente naquilo que está a fazer no momento, encontrando-se num estado de completa associação ao momento presente.

Quando se consegue executar uma tarefa num estado de completa concentração com as energias totalmente focadas e completamente absorvido no que se está a fazer, encontramos-nos no estado que Csikszentmihalyi (1994) apelidou de “Flow”, ou seja, estado de fluidez.

“Flow” é baseado em oito componentes, a citar: clareza de objetivos em que as pequenas tarefas que visam atingir um objetivo final e o objetivo principal em si mesmo estão bem definidos; saber que o que se está a realizar vai de encontro àquilo que se quer atingir; que o desafio da atividade seja equivalente às capacidades da pessoa que executa, por forma a não abalar a sua autoconfiança; que haja um sentimento de concentração no que se está a fazer, estando completamente focado, sem esforço e de uma forma espontânea e eficiente; uma falta de consciência das preocupações do dia-a-dia que interferem com a nossa concentração, sem haver preocupação com o passado ou o futuro; a sensação de que se está em controlo da vida, na medida em que as dificuldades que esta apresenta estão ao nível das capacidades do indivíduo, havendo, no entanto, uma



necessidade de passar a níveis mais altos de complexidade dos objetivos a atingir; a perda de autoconsciência, baseado numa despreocupação com aquilo que os outros pensam do indivíduo, sendo uno com a atividade que executa em que após a atividade o “eu” sai reforçado; a sensação de tempo parece ser transformada, não havendo consciência do passar do tempo (cf.: Csikszentmihalyi, 1994).

Suzuki na sua introdução ao livro de Heugen Herrigel “Zen in the art of archery” define de forma sublime o conceito de concentração como um estado de completa ausência de consciência de si próprio e da tarefa que se está a executar. O objeto e o indivíduo tornam-se uma única realidade. Após o transcender da técnica o “eu” não interfere no desempenho da tarefa, adotando uma atitude de inocência infantil, completamente desprovido de preconceitos (cf.: Suzuki, 1989, p. vii-ix).

A concentração para os psicólogos Gestalt é um estado de contínuo alerta que se baseia numa abertura de espírito que permite de forma fluente e sem preconceitos aceitar os acontecimentos. Este estado é bastante revigorante e conduz a uma máxima produtividade (Westney, 2003, p. 77).

### **A importância da atenção na prossecução de uma boa concentração**

Para que exista uma boa concentração é necessário que a atenção seja adequada. A “atenção” é a capacidade que permite atingir bons níveis de concentração conforme é postulado pela lei de Yerkes e Dodson (cit em Palladino, 2007, p. 19).

Nideffer (cit. em Buswell, 2006, p. 188), distingue quatro tipos diferentes de atenção, consoante o seu espectro e a sua direção. Atenção interna de espectro reduzido é direcionada para os próprios sentimentos, emoções e sensações físicas isoladamente. Atenção externa de espectro reduzido é focada em coisas ou ações individuais exteriores ao sujeito. Atenção interna de grande espectro está alerta para uma grande variedade de sentimentos, emoções e sensações físicas do indivíduo. Atenção externa de grande espectro engloba a consciência de um grande número de objetos e ações exteriores ao sujeito.

Palladino (cf.: Palladino, 2007, p. 43) refere dois atributos da atenção. A atenção seletiva e a atenção sustentada. A atenção seletiva funciona como um filtro, que seleciona o que é importante de entre toda a informação que nos



“inunda” os sentidos, ignorando o que é acessório. A atenção sustentada é a capacidade de manter-se focado numa atividade por longos períodos de tempo.

Em suma, a atenção seletiva e a atenção sustentada não são mutuamente exclusivas. Também os quatro tipos diferentes de atenção referidos por Nideffer fazem parte de um tipo de atenção à qual se poderia chamar atenção de espectro geral, que comporta tudo o que é interno e externo ao músico. Este estado de relaxamento alerta permite uma atenção controlada bastante focada e seletiva, em função das intenções do indivíduo. É este o tipo de atenção que se procura desenvolver no Tai Chi Chuan.

Greene (cf: Greene, 2002, p. 82-83), refere que o simples ato de prestar atenção consome energia e alerta também para a necessidade de manter a energia necessária para manter a atenção a fluir continuamente para os pontos onde é necessário focar-se.

Assumindo que não é possível ao indivíduo manter-se no seu pico de concentração ao longo de toda a performance, é importante que este seja capaz de dosear o dispêndio da energia ao longo da mesma.

Em 1908 Yerkes e Dodson (cit em Palladino, 2007, p. 19) realizaram uma série de experiências com vista a estudar a atenção. Estas resultaram na lei do “U” invertido (ver fig.14), que se baseia na teoria de que a performance (atenção) aumenta com o estímulo, mas só até determinado ponto. A partir do qual entra numa curva descendente, quando existe demasiado estímulo.

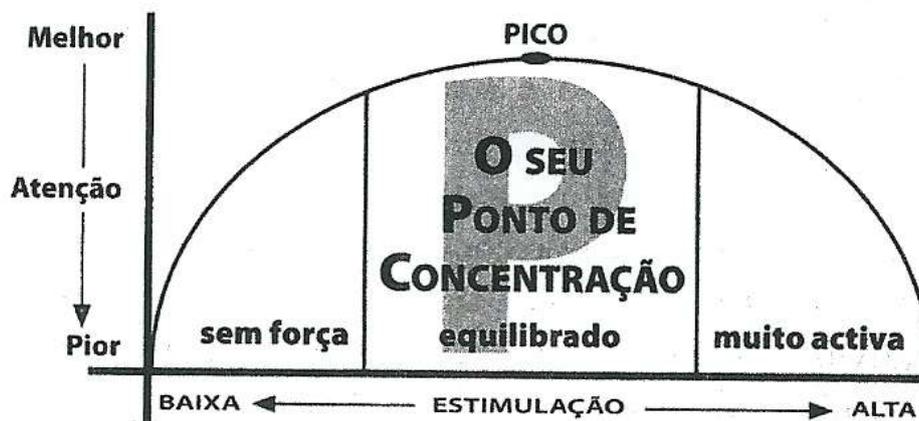


Figura 14. A concentração na curva do “U” invertido

Este gráfico mostra como a atenção melhora, atinge o seu pico e volta a piorar, conforme a estimulação é baixa, adequada, ou alta. Pode-se verificar que a atenção atinge o seu pico no ponto de equilíbrio.

«Este nível ótimo de estado de alerta, conseguido com o equilíbrio entre stress a menos e a mais, pode ser atingido e mantido através da respiração e relaxamento» (Buswell, 2006, p. 43) <sup>25</sup>

O pico de concentração pode ser visto de uma forma estratificada no tempo, para que seja atingido no momento chave da performance. Ao longo do dia e com alguma prática poder-se-á “programar” a atenção para que o pico aconteça durante o concerto. No concerto, para que ocorra durante a obra mais exigente, e durante a obra que ocorra nas passagens de execução mais difícil (cf.: Palladino, 2007, p. 43).

O quadro seguinte (ver fig.15) explicita os níveis de concentração em função da estimulação externa, o que provoca níveis de adrenalina que por sua vez induzem um estado de excitação caracterizada por sentimentos característicos que resultam num determinado nível de atenção.

<sup>25</sup> Tradução do autor; texto original “This optimum level of arousal, achieving a balance between too little and too much stress, can be achieved and maintained by breathing and relaxation.”



<b>NÍVEL DE CONCENTRAÇÃO</b>		
Sem Força	Demasiado Ativo	Ótimo
<b>ESTIMULAÇÃO EXTERNA</b>		
Baixa	Alta	Adequada
<b>ADRENALINA</b>		
Baixa	Alta	Equilibrada
<b>ESTADO</b>		
Aborrecido	Sobrecitado	Relaxado-Alerta
<b>SENTIMENTOS</b>		
Apatia	Ansiedade	Confiança
Fadiga	Medo	Interesse
Passividade	Pressão	Atividade
Disperso	Disperso	Clareza
Indecisão	Irritabilidade	Motivação
<b>ATENÇÃO</b>		
Fraca	Fraca	Ideal

Figura 15. Quadro “Nível de concentração” (cf.: Palladino, 2007, p. 17)

Greene, (cf: Greene, 2002, p. 20-21) explica como os dois hemisférios cerebrais desempenham diferentes funções e a forma como isto pode afetar a atenção. Segundo este autor é no hemisfério esquerdo que pensamos em palavras sob a forma de comentários, análises e julgamentos. É nesta parte do cérebro que se opera a aprendizagem de uma técnica específica ou de uma nova peça musical, não obstante, é também esta zona do cérebro a responsável pela perda de atenção devido ao excesso de “self talk” que se caracteriza pelo focar da atenção no próprio indivíduo em vez de se focar na tarefa a desempenhar. É no hemisfério direito que sentimos os movimentos corretos, ouvimos a beleza dos sons e nos vemos a executar uma tarefa com qualidade, sendo nesta parte do cérebro que se originam os movimentos fluentes. Tem também a função de encontrar semelhanças e o todo, não estando vocacionado para dissecar as coisas em partes mais pequenas e analisar as diferenças.



Para os artistas performers é da máxima importância desenvolver a capacidade de usar os dois hemisférios cerebrais consoante as necessidades musicais.

A atenção é o focar consciente naquilo que se seleciona e existem duas dimensões: o âmbito da atenção e a direção da atenção.

O âmbito da atenção pode ser de espectro largo ou estreito, ou seja, podemos concentrar-nos em várias coisas ao mesmo tempo ou focar apenas num ponto preciso. A direção da atenção pode ser externa ou interna, ou seja, a atenção pode ser focada em algo exterior ao indivíduo ou em algo dentro dele próprio.

Existem, portanto quatro tipos de atenção.

A atenção externa de espectro largo pode ser útil quando temos que nos mover em ambientes complexos, não obstante poderá ser uma distração se precisar de focar a atenção nos fatores internos.

A atenção externa de espectro estreito é útil quando se observa a subdivisão dos tempos de um maestro, mas pode ser uma fonte de distração quando pretendemos focar-nos na tensão dos nossos músculos.

A atenção interna de espectro estreito pode ser muito útil quando se pretende detetar tensões nos próprios músculos.

A atenção interna de espectro largo é utilizada no ensaio mental, mas quando se precisa de prestar atenção a algo exterior como a música por exemplo pode ser uma fonte de problemas.

Uma performance de qualidade exige que se usem diferentes tipos de atenção consoante as exigências do momento, por isso, a flexibilidade de atenção é essencial para que se possa conseguir constantes mudanças de tipo de atenção (Greene, 2002, p. 77-78).

### **Fatores que afetam a qualidade da atenção**

Na performance o excesso de adrenalina e conseqüente alta estimulação provocado pelo medo de falhar é o principal responsável pela fraca atenção, quando comparado com a fraca atenção resultante da baixa estimulação.



Csikszentmihalyi (1994) refere também a falta de interesse pela ação e a ansiedade como estados de entropia psíquica. A falta de interesse tem origem na falta de estimulação que provoca falta de concentração, fazendo com que “a mente ande em círculos sem que nada aconteça”. No que respeita à ansiedade, esta é provocada pelo sentimento de que precisamos proteger-nos das ameaças exteriores. Neste estado o indivíduo não controla o seu consciente, não se consegue concentrar e não se encontra apto para operar eficientemente. Sugere como solução para ultrapassar o problema de falta de interesse pela ação o encontrar de novos desafios e o desenvolver de novas capacidades.

É importante que estejamos conscientes do que se passa dentro de nós e à nossa volta e para que isso aconteça é necessário que a atenção esteja focada. A atenção é um recurso limitado, existe apenas uma quantidade que nós conseguimos utilizar num determinado momento. Uma consciência que reflita a qualidade da nossa atenção é o que nós necessitamos para atingir os nossos objetivos. Se a nossa consciência estiver focada e em ordem podemos usar a atenção de uma maneira mais efetiva, disfrutando a vida e conseguindo aquilo a que nos propomos (cf.: Csikszentmihalyi, 1994).

Quando se sobe ao palco existe uma quantidade enorme de fatores internos (relativos ao próprio músico) e externos (ambientais), que podem afetar a concentração.

Nos fatores internos podem incluir-se a ansiedade, as preocupações com problemas não diretamente relacionados com a performance musical, o cansaço e a falta de preparação para a tarefa a executar. Nos fatores externos incluem-se os acidentes, os ruídos, a qualidade dos instrumentos usados, e a envolvência em termos acústicos, de luminosidade e de público.

A ansiedade provocada pelo medo de palco é sem dúvida uma das piores ameaças à capacidade de concentração. Como já foi visto, a adrenalina produzida em excesso, resultante do medo, inibe o executante de usufruir da plenitude das suas capacidades, induzindo-o a efetuar más avaliações que resultam em respostas desapropriadas.



Na verdade, a ansiedade provocada pelo medo de perder a concentração durante a performance, é o principal fator para a perda dessa mesma concentração, o que gera um circuito fechado de insucesso.

A falta de concentração durante uma performance não é necessariamente um estado permanente, pode ocorrer várias vezes ao longo da mesma, alternando entre momentos de concentração e de desconcentração. Obviamente, a distração leva a que aconteçam erros, e estes provoquem ansiedade, gerando mais desconcentração e mais erros, o que torna cada vez mais difícil regressar a um estado de concentração satisfatório.

A experiência de palco desempenha um importante papel quando se trata de o indivíduo se manter no seu pico de concentração e de se combater os níveis excessivamente altos de ansiedade. Segundo Palladino (cf.: Palladino, 2007, p. 53), a química que provoca o estímulo da atenção é a adrenalina. À medida que os executantes se habituem aos choques de adrenalina os seus cérebros desenvolvem tolerância à mesma, por isso, quanto mais vezes se enfrenta o medo, menos adrenalina é produzida.

É também importante que a experiência sirva para estabelecer padrões de comportamento do stress ao longo do dia da performance e durante a mesma. Quando é estabelecido um padrão, o indivíduo fica mais apto a poder combater a ansiedade. No entanto, existem indivíduos em que a forma como o stress se comporta de umas performances para as outras é absolutamente irregular, dificultando a resolução deste problema.

Seja qual for o comportamento ansioso do indivíduo, é importante que este tome consciência da forma como este se desenrola para que possa, assim, ser capaz de pôr em prática estratégias de combate ao problema que ajudem de alguma forma à resolução do mesmo.

### **Estratégias para atingir bons níveis de concentração**

Csikszentmihalyi (1994) define a falta de concentração como um estado de “Entropia psíquica”. Segundo o autor este é um estado de desordem, confusão, incapacidade de executar a tarefa, de aleatoriedade e caos. Quando nos



encontramos nesta situação passa a haver uma indefinição de objetivos e um sentimento de conflito na nossa consciência porque os objetivos não podem ser todos satisfeitos. Parte da mente quer fazer uma coisa, os nossos sentimentos encaminham-nos numa direção diferente e o nosso corpo vai numa outra, o que impossibilita a execução com qualidade da tarefa pretendida (cf.: Csikszentmihalyi, 1994).

Habitualmente não é possível manter a concentração nos níveis máximos durante todo o tempo da performance, e poucos conseguem este grau de excelência. O que é essencial é que exista uma estratégia na qual se possa confiar para trazer de volta o executante à atividade que está a executar, quando a sua mente não está suficientemente focada.

Antes de se ativar as estratégias de resgate da atenção, é necessário que o performer se aperceba da própria perda de concentração. Só após esta consciencialização se poderá passar à ação de resgate.

Também a origem da desconcentração é importante para a escolha da estratégia a adotar. A perda de concentração pode resultar de um excesso de adrenalina ou de falta dela. Quando a execução é demasiado facilitada ou de menor responsabilidade, pode ocorrer um “adormecimento” da capacidade de atenção, resultante da falta de adrenalina na quantidade certa. Ambas podem ser igualmente prejudiciais à performance e requerem soluções diferentes.

Como já foi referido anteriormente, a ansiedade provocada pelo medo de palco, é uma das preocupações que mais afetam os músicos, porque aparenta ser a principal origem dos distúrbios de atenção e dos erros decorrentes da perda de controlo. Por esta razão, a gestão da ansiedade durante o período que antecede a performance e durante a mesma é de enorme importância.

Seja qual for a estratégia adotada, existe uma característica que é comum a todas elas. Irei apelidá-la de “concentração presente”. Muitas das distrações e consequentes erros ocorrem por divagação da nossa mente, sendo que a maior parte destas é reportada ao passado ou ao futuro. Autoavaliações positivas ou negativas sobre a qualidade de execução do que se acabou de executar, ou preocupações com as passagens que ainda hão-de vir, afastam o performer do



presente, que é onde este se deve encontrar se deseja fruir na totalidade do ato de fazer música.

Vou propor uma categorização das estratégias para atingir uma boa concentração em dois grupos, baseada no momento em que a estratégia é aplicada. Um primeiro grupo composto pelas estratégias pré-performance, que deverão ser praticadas dentro ou fora do estudo diário do instrumento, tais como o exercício físico regular, a meditação, a consciencialização da origem do erro e o ensaio mental. Um segundo grupo que engloba as estratégias que só fazem sentido pôr em prática quando existe uma situação real de pressão sobre o músico (performance), que é composto pela atenção externa de espectro reduzido e pelo controlo respiratório, sendo que esta última pode ser comum aos dois grupos de estratégias, por poder ser aperfeiçoada antes e durante a performance.

«O exercício regular diminui os níveis dos químicos potenciadores do stress. Com menos norepinefrina o seu cérebro mantém uma química equilibrada de modo a permanecer no seu ponto de concentração.»  
(Palladino, 2007, p. 195)

Uma forma de se praticar a concentração é através da meditação. Segundo Palladino (cf.: Palladino, 2007, p. 60) é no lóbulo central que se concentram as “funções executivas”, que englobam a atenção, o planeamento, a estruturação, a lógica, o processamento de informação, o raciocínio abstrato, e a tomada de decisões. A mesma autora refere também, um estudo feito com 20 indivíduos que efetuavam 40 minutos de meditação diariamente, tendo sido concluído que os lóbulos pré-frontais eram mais densos do que no grupo de controlo, sendo que o aumento de densidade dos lóbulos pré-frontais é considerado como sendo um sinal de resiliência ao stress e ao envelhecimento. Isto leva-nos a pensar que a meditação é uma boa maneira de mantermos o nosso cérebro apto a atingir bons níveis de concentração.

Uma outra estratégia de concentração que deve ser praticada no estudo diário e não durante a performance é a que proponho apelidar de



“consciencialização da origem do erro”. Esta prática consiste no tomar de consciência dos pensamentos que ocorreram imediatamente antes do erro ter acontecido. Facilmente se percebe que aquilo em que se estava a pensar aquando da ocorrência do erro, não tem qualquer relação com a execução em si mesma. Após se ter tomado consciência dos pensamentos que atravessaram a mente e que provocaram o erro, não se deve tentar afastá-los, porque dessa forma eles tornam-se recorrentes, deve-se, isso sim, focar a atenção em elementos musicais, tais como o movimento que se está a efectuar, o fraseado, o som produzido ou a cor do instrumento. Desta forma afastam-se os pensamentos indesejados e pode-se regressar ao estado de concentração (cf.: Buswel, 2006, p. 201-202).

O ensaio mental é outra das estratégias possíveis para ajudar à performance. Unestahl (cit. em Palladino, 2007, p. 182), observou que os atletas de elite enquanto treinavam fisicamente ensaiavam também mentalmente a forma como desejavam sentir-se no momento da prova, controlando, assim, a concentração e as emoções.

Também Fonseca (cf.: Fonseca, 2001, p. 127) fala na revisão mental como uma técnica usada pelos músicos e atletas, que consiste numa coleção de imagens recolhidas durante a preparação da ação ou em ações anteriores semelhantes. Durante a performance, o músico faz uso das imagens recolhidas, controlando desta forma a execução.

Uma das estratégias consiste em focar a atenção num único elemento externo (atenção externa de espectro reduzido), o que ajuda a regressar a um estado de concentração, como por exemplo: verificar se as mãos estão na posição certa, ou se se está a tocar a dinâmica correta. Esta forma de combate à desconcentração é válida, quer a origem da perda de atenção seja o excesso de estímulo ou a falta dele.

Uma outra estratégia baseia-se na respiração. O controlo da respiração “baixa” na zona abdominal pode ajudar não só a encontrar um elemento interno para que o indivíduo possa focar melhor a sua atenção, como ainda a diminuir a frequência cardíaca, a baixar os níveis de adrenalina no sangue e conseqüentemente a diminuir o nervosismo que leva à perda da capacidade de o



performer se manter concentrado. Este controlo deve ser praticado antes da performance e posto em prática durante a mesma (cf.: Salmon & Meyer, 1992, p. 80).

Tendo por base os princípios da lei de Yerkes-Dodson, o ponto ótimo da concentração está diretamente dependente de se obter os níveis ideais de ativação da mesma. Isto poderá ser conseguido através da prática de uma técnica intitulada “Centering”, que é composta por sete competências que o indivíduo deverá controlar para que consiga atingir uma boa capacidade de concentração. Estas competências “Centering down” deverão ser praticadas numa posição que consiste em adotar uma posição sentada ou de pé semelhante à postura ideal adotada na execução do Tai Chi Chuan que foi descrita no capítulo 1.2.b.. A primeira competência “Forma uma clara intenção” consiste em focar a atenção exatamente naquilo que se pretende fazer. A segunda competência “Escolha um ponto onde focar a atenção” passa por escolher um ponto qualquer dentro do espaço onde se realiza a performance para onde se possa canalizar todo o excesso de energia que acompanha a maioria das performances. A terceira competência “Feche os olhos e concentre-se na sua respiração” é em tudo semelhante à respiração efetuada no Tai Chi Chuan descrita no capítulo 2.1.c.. A quarta competência intitula-se “Consciencialize os pontos de tensão do seu corpo e relaxe”, consiste em saber quais os músculos essenciais para a performance que se encontram tensos e relaxá-los por forma a não limitar a execução. A quinta competência “Encontre o seu centro” define o centro do corpo e do equilíbrio que é em tudo semelhante ao Dan Tian descrito pelo Tai Chi Chuan. A sexta competência “Repita as suas palavras de despoletar o processo” consiste em possuir um repertório de palavras que nos dá diretivas sobre a forma como desejamos que a performance seja conseguida e que são acionadas pelo executante sempre que necessita delas. Por fim, a sétima competência “Foca a tua energia” parte da base conseguida através das anteriores competências e acumula a energia no seu centro por forma a ser capaz de conduzi-la para os pontos que se deseje, tal como acontece no Tai Chi Chuan. (cf.: Greene, 2002, p. 40-45).



Como se viu anteriormente deverá assumir-se que é quase impossível manter bons níveis de concentração durante períodos de tempo demasiado longos. Desta forma, uma estratégia que se pode adotar para fazer frente a este problema é a de dosear a intensidade da atenção despendida em cada momento.

Na maioria das performances não é necessário estar completamente concentrado durante todo o tempo que dura a execução, pelo que se pode planear para que os picos de atenção aconteçam durante os momentos que realmente são importantes e se relaxe de uma forma alerta durante os momentos menos exigentes. Quando se opta por este tipo de estratégia pode-se manter a concentração por períodos de tempo mais longos (cf.: Greene, 2002, p. 83-84).

O Tai Chi Chuan parece apresentar-se como uma boa solução para trabalhar a concentração, na medida em que combina exercício físico com meditação e controlo respiratório.

O conhecimento adquirido ao longo de séculos pelos praticantes desta arte marcial sobre o autoconhecimento físico, o controlo da respiração e a concentração, é sem dúvida um precioso espólio de informação que chegou até aos nossos dias, e que está à nossa disposição para ser usado nas mais variadas atividades. Uma vez que a profissão de músico é das mais exigentes no que diz respeito ao controlo da psicomotricidade e da concentração necessárias para uma performance de qualidade, e tendo o Tai Chi Chuan já dado provas das suas valências nestas áreas, parece ser de todo interesse que este conhecimento seja posto ao serviço dos percussionistas por forma a otimizar a performance dos mesmos.

Nesta secção do trabalho tentou-se mostrar a importância da capacidade de concentração para os músicos. Ao descrever o que é, como se desenrola o processo de concentração ou perda da mesma e ao apresentar possíveis estratégias para o seu controlo, julga-se ter constituído uma série de ferramentas que podem ajudar a ultrapassar este problema.



### 2.2.b. Controlo Psicomotor

O controlo psicomotor é, sem dúvida, um dos componentes mais importantes da performance. O trabalho técnico efetuado pelos músicos tem como objetivo controlar esta vertente da execução, com vista a atingir uma capacidade plena de expressão musical.

No entanto, o controlo psicomotor pode ser desenvolvido através de outras atividades, que eventualmente contribuem de diferentes formas para atingir este objetivo, e que podem potenciar de alguma forma a técnica do músico e conseqüentemente afetar a performance final.

Com vista a atingir os objetivos supra mencionados, eu próprio tomei a opção de experimentar a prática do Tai Chi Chuan como atividade complementar para o desenvolvimento da minha psicomotricidade. Após vários anos, constatei em mim a ocorrência de várias alterações físicas e psíquicas, que eu concluí serem decorrentes da prática desta atividade.

A maximização do potencial motor através da prática do Tai Chi Chuan pode ser conseguida de duas maneiras.

Uma primeira, física, mais imediata e evidente, revelada pela maior flexibilidade, maior velocidade de execução, maior precisão e melhor funcionamento do esqueleto e articulações, e uma segunda, psíquica, onde acontece a especialização de cada lado do corpo, e onde se melhora a capacidade de aprender a aprender.

De acordo com teorias da medicina moderna, os movimentos das extremidades distais dos membros reforçam a capacidade de controlo e regulam os nervos periféricos dos membros, músculos, e a coordenação entre os nervos cerebrais e os movimentos das extremidades distais dos membros (cf.: Liling, 2011, p. 4).

#### **Fatores de influência sobre o desenvolvimento motor do percussionista**

Existem numerosas variáveis estruturais e conjunturais que influenciam os resultados do desenvolvimento motor de um percussionista, pelo que passo a enumerar algumas das que se julgou serem pertinentes para esta tese:



- A herança genética do percussionista. Cada indivíduo nasce com determinadas características físicas e psíquicas que vão condicionar o seu desenvolvimento psicomotor ao longo da vida, no entanto, os fatores externos de ambiente, estilo de vida e experiências vivenciadas influenciam de uma forma preponderante a capacidade de execução de determinadas tarefas (cf.: Gallahue e Ozmun, 2002, p. 72).
- As capacidades neuro psicomotoras desenvolvidas nas diferentes fases de evolução. À luz das teorias do investigador Henry Wallon (que se enquadra na corrente desenvolvimentista), a prática e as experiências intencionalmente efetuadas são cruciais para o desenvolvimento psicomotor do indivíduo ao longo da vida (cf.: Fonseca, 2001, p. 90).
- A idade do percussionista. Diversos níveis etários correspondem a diferentes estágios da evolução ontogénica psicomotora. Ao longo da vida o ser humano desenvolve habilidades que são correspondentes a determinadas fases de desenvolvimento psicomotor, que se encontram perfeitamente escalonadas. Podem no entanto existir variações que decorrem da influência dos fatores externos (experiência) (cf.: Gallahue e Ozmun, 2002, p. 55).

Gallahue e Ozmun, sugerem que quando o indivíduo efetua a aprendizagem de alguma atividade na «Fase motora especializada», ou seja, entre os 7 e 14 anos (ver fig.16), possui capacidades motoras mais desenvolvidas e maturadas que lhe permitem uma aprendizagem mais acelerada do que se o fizer em fases anteriores do seu desenvolvimento. No entanto, o aprofundamento das habilidades motoras numa determinada fase está diretamente dependente do sucesso da fase anterior de desenvolvimento psicomotor (cf.: Gallahue e Ozmun, 2002, p. 57).

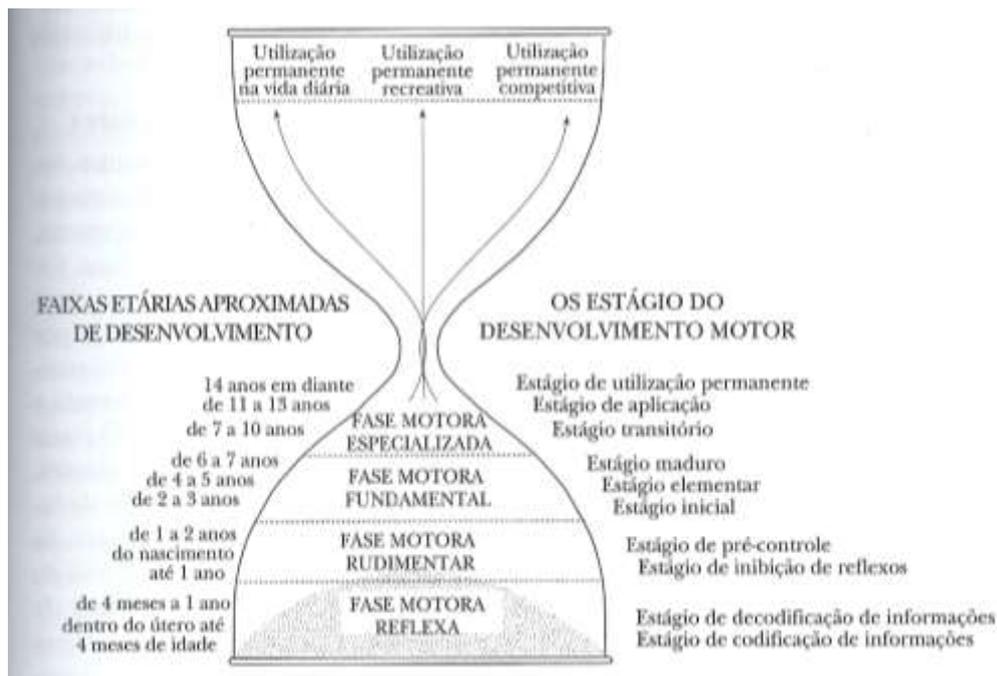


Figura 16. Fases do desenvolvimento motor segundo Gallahue e Ozmun (2002)

- A idade com que o músico começou a aprender percussão. Este fator pode ser decisivo no desenvolvimento do instrumentista. O percussionista que começou a sua formação mais novo (entre os 2 e os 7 anos) terá, à partida, uma capacidade psicomotora mais desenvolvida do que aquele que começou a sua aprendizagem mais tarde (entre os 7 e os 14 anos), porque as diferentes fases do desenvolvimento motor são tanto melhor conseguidas, quanto a maturação atingida nas fases anteriores.

São conhecidos casos de músicos virtuosos que começaram a sua formação numa fase tardia das suas vidas, no entanto, estes casos são raros. O que é normal é que a excelência seja atingida através de um processo evolutivo progressivo e previsível, em que se atinge o máximo de evolução motora correspondente a cada estágio do desenvolvimento motor, potenciando, assim, as fases motoras subsequentes.

- O tempo despendido na prática da percussão. Aquele que pratica maior número de horas de instrumento desenvolve mais as suas capacidades psicomotoras do que aquele que pratica menos. Seja qual for a fase em que o indivíduo se encontra, quem receber



oportunidades adicionais para a prática, o encorajamento e a instrução num ambiente propício à aprendizagem terá a possibilidade de adquirir as habilidades motoras. A ausência desses recursos ambientais (fatores de habilitação) inibirá a aquisição de habilidades motoras. Além disso, o nível de aquisição variará em função das exigências mecânicas e físicas de cada tarefa (cf.: Gallahue e Ozmun, 2002, p. 66).

Também O'Neil (cit. em Jancke, 2006, p. 153), argumentou que o resultado da performance dependia da quantidade de prática.

Segundo Palladino (cf.: Palladino, 2007, p. 137) as competências mentais constroem-se com a prática repetitiva.

#### **Teoria da Organização Funcional do Cérebro de A. R. Luria**

Procurei sistematizar no seguinte quadro (ver fig. 17) como o sistema Psicomotor Humano funciona segundo as teorias de Luria descritas por Fonseca no seu livro "Psicomotricidade".



	<b>1ª Unidade</b>	<b>2ª Unidade</b>	<b>3ª Unidade</b>
<b>Função</b>	Organização Psicomotora de Base	Organização Psicomotora Gnósica	Organização da Inter-relação das 3 Unidades
<b>Sistemas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ativação Reticular</li> <li>• Atenção</li> <li>• Postura</li> <li>• Filtragem dos Inputs Sensoriais</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Análise</li> <li>• Síntese</li> <li>• Associação</li> <li>• Memória</li> <li>• Combinação da Informação Táctilo-Quinestésica, Visual e Auditiva</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Planificação e Programação Motora</li> <li>• Regulação e Controlo do Ato Mental e do Ato Motor</li> </ul>
<b>Fatores Psicomotores</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tonicidade</li> <li>• Equilibração</li> <li>• Parte da lateralização</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Noção de Corpo</li> <li>• Noção de Estrutura Espacial</li> <li>• Noção de estrutura temporal</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Práxia Global</li> <li>• Práxia Fina</li> </ul>

**Figura 17. Quadro Teoria da Organização Funcional do Cérebro de A. R. Luria**

Passo agora, a explicar o quadro de uma forma sucinta.

Segundo Luria a organização funcional do cérebro divide-se em três unidades neuro psicológicas básicas. Uma primeira que compreende a organização psicomotora de base, onde se dá o processamento dos estímulos exteriores, assimilados pela atenção e filtrados pelos sentidos. Esta primeira unidade é de índole filogenética.

Uma segunda unidade onde se dá o processamento da informação através dos sistemas de análise, associação, memória, e combinação da informação visual, auditiva e de “memória muscular”. Esta segunda unidade é também de índole filogenética.



É na terceira unidade que se efetua a planificação, regulação e controlo do ato motor. Esta terceira unidade é de índole ontogenética.

### **Caracterização do sistema psicomotor Humano**

Podemos descrever a psicomotricidade como a capacidade de utilização separada ou de uma forma integrada dos fatores psicomotores (tonicidade, equilíbrio, lateralização, noção do corpo, noção espacial, noção temporal, praxia global e fina).

Segundo Fonseca (2001), o Sistema Psicomotor Humano possui as seguintes características:

- *Totalidade*: a psicomotricidade atua no seu conjunto.
- *Interdependência*: a psicomotricidade implica a inter-relação entre os seus diversos fatores.
- *Hierarquia*: a psicomotricidade possui diferentes estádios de organização e de complexidade progressiva.
- *Autorregulação*: a psicomotricidade efetua movimentos voluntários associados que advêm de estímulos.
- *Intercâmbio*: a psicomotricidade é um sistema que funciona a partir da captação de estímulos externos que resultam em movimentos corporais.
- *Equilíbrio*: a psicomotricidade é um sistema que passa por uma sucessão gradual de transformações filogenéticas e ontogenéticas.
- *Adaptabilidade*: a psicomotricidade é um sistema que se adapta naturalmente ao meio envolvente.
- *Equifinalidade*: a psicomotricidade é o sistema através do qual se transforma o pensamento em ação (cf.: Fonseca, 2001, p. 105).

### **A programação e a execução motora**

A programação motora entendida como as “ordens” dadas aos músculos pelo cérebro para que executem uma determinada ação, é vista atualmente como uma representação central que dá sequência aos movimentos, antecipando a sua execução, sem influência da aferição feita pelos sentidos no momento da ação.



No caso de movimentos extremamente rápidos, não é possível utilizar o feedback sensorial no controle do movimento. Devido à velocidade, a informação não é processada com suficiente rapidez pelo nosso cérebro, o que impossibilita a reação ao “input” dos sentidos, resultante da captação do resultado do movimento anterior (cf.: Tani, 2005, p. 84).

Para os investigadores Keele, Kerr, Marteniuk, & MacKenzie (cit. em Tani, 2005, p. 85-86), o tempo de programação motora varia em função da complexidade da tarefa. Os fatores que dificultam o processo de aprendizagem do movimento são: o número de movimentos, a duração da atividade e a dificuldade de coordenação da ação no tempo.

Segundo Bartlett, Glencross, Higgins & Spaeth, Glencross, Stelmach & Diggles (cit. em Tani, 2005, p.87), a execução motora é baseada na variabilidade do movimento, ou seja, nunca é efetuado da mesma forma. Aparentemente o movimento poderá parecer igual, mas na verdade, existe um fenómeno de variação muscular que impede a sua reprodução exata. No entanto, a variação muscular na execução não pode ser em demasia, porquanto esta abalaria de tal forma a ação que resultaria numa performance desajeitada, descontrolada e de baixa qualidade

Prestações de excelência baseiam-se na variação muscular. A prática de movimentos com vista à perfeição não pode assentar na tentativa de reprodução exata da ação, o que levaria à aniquilação do próprio movimento de qualidade, resultando em rigidez e falta de adaptabilidade (cf.: Fonseca, 2001, p.130).

A coerência do movimento depende de aspetos que são fixos e de outros que têm características variáveis. Na categoria dos que não variam podemos considerar a força relativa aplicada e a ordem pela qual são efetuados os movimentos. Cada padrão de movimentos possui uma “impressão digital”, que é proporcionada pelas variáveis, resultantes da capacidade de adaptabilidade do corpo, que são: os músculos aplicados, a força total e a duração do movimento.

«Os desportistas de alto nível têm modos de adaptação que manifestam uma grande flexibilidade e maleabilidade (...) O protótipo de desportista de alto nível é algo paradoxo: adota estratégias ou modalidades de



adaptação baseadas na investigação ativa da invariabilidade, construindo modos de adaptação ágeis e flexíveis.» (Famose, 1999, p. 169)<sup>26</sup>

Solidez estrutural do movimento global e variabilidade conjuntural da praxia fina são duas faces da mesma moeda, aparentemente antagónicas mas unidas num todo único e indivisível, ou seja, a ação corporal de qualidade.

### **Características dos músicos mentalmente competentes**

Os músicos desempenham, sem dúvida, uma das profissões que levou mais longe o desenvolvimento do sistema motor e psicomotor. Um elevado grau de controlo da praxia fina (micro-motricidade) e da praxia global (macro-motricidade), são essenciais para o desempenho de qualquer instrumentista mediano, dada a elevada complexidade de todo o processo psicomotor implicado na execução de um instrumento musical.

A este elevado grau de especialização motora, acrescenta-se o grande dispêndio de energia durante períodos prolongados de tempo, assim como o facto de a performance acontecer normalmente sob stress o que dificulta por si só a execução.

Por estas razões, as preocupações dos músicos não podem ir apenas no sentido de desenvolver o aspeto motor, mas também o lado psíquico que servirá de base à performance e à aprendizagem, que de uma forma holística contribua para atingir os objetivos a que se propõem.

Consequentemente, a importância dada ao treino da mente tem sido cada vez maior, levando os músicos, em geral, a procurar tentar saber mais sobre este assunto, de forma a poderem efetuar performances com a melhor qualidade possível.

---

<sup>26</sup> Tradução do autor; texto original “Los deportistas de alto nivel tienen modos de adaptación que manifiestan una gran flexibilidad y maleabilidad... El prototipo de deportista de alto nivel es pues algo paradójico: adopta estrategias o modalidades de adaptación basadas en la investigación activa de invariância, construyendo modos de adaptación ágiles y flexibles.”



«Talento (ou competência técnica), saúde física e saúde mental são os três pilares sobre os quais assenta uma performance de sucesso.»

(Buswel, 2006, p. 3)<sup>27</sup>

Para que a execução motora possa ser expressa em todo o seu potencial (rapidez, coordenação, resistência, precisão) é necessário que a mente esteja também “em forma”.

«Uma pessoa mentalmente sã pode ser definida como alguém que funciona efetivamente e com sucesso, é capaz e competente, consegue enfrentar níveis normais de stress, investe em relações satisfatórias, e leva uma vida independente; estas pessoas demonstram resiliência e a capacidade de recuperar rapidamente de situações adversas.» (Buswell, 2006, p. 5)<sup>28</sup>

Em última instância é a resiliência mental que marca a diferença na performance entre dois indivíduos com capacidades motoras idênticas, chegando mesmo, por vezes, a fazer com que o desempenho de um músico com uma capacidade de execução motora inferior se sobreponha àquele com maior potencial físico.

Com efeito, James Loehr (cit. em Buswell, 2006, p. 10), enumera nove características de um performer mentalmente competente, que são: altamente motivado e auto direcionado para o sucesso; completamente positivo acerca de si próprio, no entanto, realista; em controlo das suas emoções; calmo e relaxado, vendo a pressão como um desafio não como uma ameaça; focado e concentrado; autoconfiante e incapaz de ver os seus objetivos comprometidos; em controlo e

---

<sup>27</sup> Tradução do autor; texto original “Talent (or technical competence), physical health and mental health are the three pillars on which performing success rests.”

<sup>28</sup> Tradução do autor; texto original “A mentally healthy person can be defined as one who functions effectively and successfully, is capable and competent, can handle normal levels of stress, engage in satisfying relationships, and lead an independent life; they will also demonstrate resilience and the ability to recover from adverse situations quickly.”



completamente responsável pelas suas ações; resoluto e determinado a atingir os seus objetivos; capaz de controlar e manter o nível certo de energia.

A resiliência mental de um indivíduo pode ser dividida em três partes: a capacidade de controlo sob pressão, a capacidade de lutar e a capacidade de recuperação.

A capacidade de controlo sob pressão é característica dos performers de alta qualidade. Estes confiam no seu talento e capacidades técnicas sendo capazes de deixar que a performance aconteça naturalmente sem se esforçarem demasiado e sem forçar para que as coisas aconteçam.

A capacidade de lutar é uma característica dos indivíduos que respondem positivamente à adversidade. Para eles, os desafios são encarados como oportunidades de superar obstáculos e tiram proveito desse facto para potenciar as suas performances.

A capacidade de recuperação é também importante para que se atinja uma performance de qualidade. Assumir que o erro faz parte da performance é o primeiro passo para que possa emendá-lo quando este acontece. Quando acontece algum engano há tendência para perder a concentração o que provoca ainda mais erros, no entanto, os performers de qualidade são capazes de evitar o efeito de dominó que pode ocorrer quando se comete um erro. Recuperar dos erros rapidamente e ser capaz de os disfarçar é portanto uma qualidade dos performers com alto desempenho (cf.: Greene, 2002, p. 85-87).

### **Estratégias mentais para potenciar a performance**

Os músicos conscientes da importância da competência mental procuram estratégias que ajudem a controlar os seus medos e a potenciar a concentração.

Durante o período de preparação da performance, o músico tenta fazer aumentar a concentração para um pico, que deverá ocorrer durante e não antes da mesma, de maneira a que a curva descendente da sua concentração ocorra o mais tarde possível.



Para que se consiga atingir um bom estado de concentração, existem numerosas estratégias e cada indivíduo atua de uma forma pessoal, segundo os resultados obtidos ao longo da sua própria experiência.

Alguns músicos executam exercícios de respiração que ajudam à diminuição do ritmo cardíaco, outros fazem exercícios físicos de descontração, pensam na planificação daquilo que vão executar, tentam lembrar-se de êxitos passados ou verbalizam passagens da música, outros ainda praticam técnica do seu instrumento.

A motivação desempenha também um papel importante na performance de qualidade. Ela baseia-se na vontade de atingir um determinado objetivo e também nos êxitos anteriores conseguidos ao longo do processo, proporciona autoconfiança e gera uma força maximizadora da capacidade de trabalho, que por sua vez, impele o músico a atingir níveis de excelência que lhe proporcionam êxitos futuros. Desta forma, o estado motivacional do músico pode ser perpetuado, empurrando-o para níveis de qualidade de execução cada vez mais altos.

O autodomínio é mais uma das vertentes do processo de controlo psicomotor. Através do “moldar” da mente, o executante procura dominar a sua execução, contendo os pensamentos negativos e tentando gerar impulsos positivos que o ajudam a reforçar a sua autoconfiança, diminuem a tensão e o orientam para soluções rápidas e acertadas em situações inesperadas.

Antes da própria performance acontecer, o músico executa um processo de mentalização que antecede a ação, pondo em marcha uma série de mecanismos que lhe proporcionam o controlo necessário para conseguir atingir uma boa performance.

«Efetivamente, segundo os modelos de Rolland (1980), Allen e Tsukahara (1974), Kristeva e Kornhuber (1978) [citados por Fonseca (1989a)], antes da ativação da área 4, isto é, do córtex motor onde decorre o comando piramidal do movimento voluntário de qualquer performance, as áreas pré-motoras (melhor dito, psicomotoras) entram em atividade, sugerindo a intrusão de fatores de antecipação e de



planificação motora que sustentam a regulação económica e melódica do ato motor de alto desempenho.» (Fonseca, 2001, p. 122)

O apurar deste processo de controlo psíquico é moroso, infundável e subjetivo, sendo normalmente baseado em rotinas que contêm em si próprias várias vertentes.

Durante o período de preparação que imediatamente antecede a performance, o músico induz um estado de prontidão através de uma tensão controlada, ou seja, existe um certo nervosismo inerente à apresentação pública, que é útil para que se consiga atingir um bom estado de concentração.

Quando o nervosismo é exagerado, provoca o pânico e o músico vê-se “afogado” em adrenalina, os mecanismos de controlo destabilizam-se e ocorrem reações físicas, tais como: suores, batimento cardíaco acelerado, respiração ofegante e espasmos musculares. Ao nível psíquico dão-se perdas de memória, falta de concentração e pensamentos confusos que levam a que as ordens enviadas aos músculos pelo cérebro não se cumpram da melhor forma e que sejam tomadas más decisões devido a pensamentos impulsivos, inflexíveis e indecisos. Também a capacidade de ouvir analiticamente pode ser diminuída.

Alguns músicos desenvolvem um mecanismo de simulação, em que imaginam a performance como se tratasse de um filme que estão a ver, aproveitando para rever passagens e experimentar o nervosismo na quantidade certa. Esta simulação mental sem movimento físico visa atingir uma experiência semelhante ao ato físico em si próprio.

«Investigação na área da psicologia do desporto mostra que o movimento muscular durante o ensaio mental é equivalente ao movimento durante a performance real. Isto significa que o músico pode ensaiar mentalmente uma peça e efetuar a memória muscular da



mesma forma que o faria se estivesse efetivamente a tocar.» (Buswell, 2006, p. 78)<sup>29</sup>

Chen, Zatorre e Penhune fizeram uma descoberta extraordinária ao concluírem que a imaginação da música pode neurologicamente ser tão efetiva como a execução em si mesma, ou seja, mesmo na ausência de movimento, o córtex motor e os sistemas subcorticais são ativados (cf.: Sacks, 2007, p. 244).

A revisão mental da ação é outro dos mecanismos que é usado pelos músicos, e tem por base uma coleção de imagens recolhidas ao longo da aprendizagem da própria ação ou da execução anterior de ações semelhantes. Quando o músico efetua a performance, essas imagens acompanham e antecedem a ação ajudando desta maneira a controlar a execução (cf.: Fonseca, 2001, p. 127).

Greene (2002), no seu livro "Performance Success" refere que existem sete competências que o executante deve possuir e sugere estratégias para que se possa atingir uma performance de qualidade, a citar: determinação, pose, uma boa imagem mental de si próprio, controlo emocional, atenção, concentração e resiliência.

A "Determinação" é condicionada por uma motivação intrínseca que advém da paixão que se tem pela tarefa a executar, pelo empenho que define onde a tarefa se situa nas prioridades da sua vida e pela vontade do indivíduo atingir os objetivos a que se propõe.

A "Pose" parece ser "natural" para alguns músicos e é reveladora de uma atitude de autoconfiança que é reconhecível, não obstante, é de difícil caracterização. Existem, no entanto, elementos que são mais tangíveis, que podem ser descritos e aprendidos, tais como a reação à pressão provocada pelo medo de palco e a capacidade de controlar os próprios níveis de energia.

---

<sup>29</sup> Tradução do autor; texto original "Research in the field of sport psychology shows that muscular movement during MR is equivalent to movement during actual performance. The significance of this is that a musician can mentally rehearse a piece and impress it in the muscle memory in the same way as it would be imprinted if it was actually being played; at the same time it is also being imprinted in the auditory memory."



“Uma boa imagem mental de si próprio” é fundamental para o atingir de um bom resultado final de uma performance e em última instância de uma carreira. Esta competência é condicionada pelo acreditar nas suas capacidades e talento, pela forma como se fala consigo próprio durante as performances e pelo resultado final que se espera atingir.

O “Controlo emocional” é condicionado pelos sentimentos experimentados nas horas ou dias que antecedem uma performance e consiste na capacidade de o artista não se deixar abalar pelos medos que podem advir daí.

A “Atenção” é uma das competências mais desafiantes, na medida em que o indivíduo está sujeito a uma enorme variedade de fatores internos e externos que afetam a sua capacidade de manter a atenção na tarefa a executar.

A “Concentração” é frequentemente a principal responsável por uma performance de qualidade e envolve três partes: intensidade, presença e duração da concentração. A intensidade da concentração refere-se à capacidade de focar a atenção. A presença mede a capacidade de manter a atenção no aqui e agora. A duração mede o tempo que se é capaz de manter a concentração.

A “Resiliência” é a capacidade que o performer tem de resistir ao stress e divide-se em três partes: capacidade de deixar as coisas acontecer sem tentar forçá-las, os padrões de resposta do indivíduo a circunstâncias adversas e o tempo que se leva para recuperar de um problema (cf.: Greene, 2002, p. 22-80).

Assumir que o erro faz parte de qualquer performance é imprescindível para que se possa implementar uma estratégia de recuperação. Esta pode consistir em: aceitar o erro, voltar ao presente, relaxar os músculos, dizer a sua palavra de emergência para resgate da atenção e executar a performance num nível razoável.

Quando o erro acontece é importante que o indivíduo aceite a realidade o mais rapidamente possível a fim de poder implementar a estratégia de recuperação.

Voltar ao presente é importante para que se possa manter a concentração naquilo que se está a executar no momento, não deixando que a mente se perca em avaliações negativas do que acabou de acontecer, nem em preocupações desnecessárias de passagens similares que estejam para vir.



Ser capaz de relaxar os músculos durante a performance é também essencial. Quando os erros acontecem há uma tendência natural para criar tensões musculares, deve-se por isso ser capaz de detetar as possíveis tensões musculares durante a performance e relaxar para que não ocorram ainda mais erros.

Possuir uma ou várias palavras de emergência para resgate da atenção é também importante para que se recupere rapidamente. Desta forma, quando algum erro acontece pode-se utilizar palavras que transmitam de forma imediata a intenção do objetivo a atingir, por exemplo: “mantém-te aqui”, “mantém a fluidez”.

Executar num nível razoável é importante quando ocorrem erros. Por vezes, quando os performers fazem algum erro tentam de seguida compensá-lo com um momento de exceção, o que resulta na maior parte das vezes na ocorrência de mais erros. Porquanto o performer deverá apenas tentar recuperar do erro sem grandes alterações ao curso normal da performance (cf.: Greene, 2002, p. 90-93).

A consciencialização da necessidade da aquisição das competências necessárias para atingir uma performance de qualidade deverá ser o primeiro passo do performer na prossecução deste objetivo.

### **O Tai Chi Chuan como atividade potenciadora da capacidade psicomotora**

As evidências decorrentes da minha observação levaram-me a pensar que a prática do Tai Chi Chuan melhora a capacidade psicomotora, e que esta traz vantagens para a performance de um percussionista. Na qualidade de investigador surgiu em mim a curiosidade de explorar o cruzamento entre a prática da percussão e o Tai Chi Chuan.

A evolução psicomotora de um indivíduo é passível de ser avaliada, contudo as razões que levaram a essa evolução são de mais difícil identificação, devido à existência de numerosos fatores conjunturais que podem ser responsáveis pela mesma, o que torna difícil isolar apenas um só fator.

Será que a evolução positiva psicomotora de um determinado percussionista se ficou a dever à introdução do novo fator, a prática do Tai Chi Chuan? Ou simplesmente aconteceram outras variáveis que influenciaram o resultado? Tais como: maior número de horas de prática do instrumento; maior relaxamento



provocado por mais descanso; mudança de técnica; mais tempo passado na piscina, etc.

Será que a evolução registada num indivíduo teria acontecido da mesma forma independentemente de ter começado a praticar Tai Chi Chuan?

Estas são perguntas para as quais não existe uma resposta científica fundamentada. Mesmo que a amostra (percussionistas que praticam Tai Chi Chuan) fosse suficientemente grande e existisse um grupo de controlo (percussionistas que não praticam Tai Chi Chuan), dificilmente se poderia quantificar de forma precisa em que medida a evolução psicomotora de um percussionista é influenciada pela prática de Tai Chi Chuan, devido à existência de demasiadas variáveis estruturais e conjunturais.

Em virtude destas dificuldades, decidi fazer uma descrição centrada na minha experiência, do tipo heurístico, não tentando comprovar que a prática do Tai Chi Chuan é benéfica para a performance de um percussionista, mas sim, fazer compreender a imensa riqueza e o crescimento em termos performativos e pessoais que foi para mim o cruzamento destas duas artes.

### **Conclusão do capítulo**

Nesta parte do trabalho, tentei disponibilizar um conhecimento sobre o que é a psicomotricidade, caracterizando o sistema psicomotor humano, mostrando como funciona, referindo as diferentes fases de desenvolvimento do ser humano e pondo em evidência de que formas se pode controlar os fatores prejudiciais ao bom desempenho psicomotor.

No capítulo seguinte irei descrever a minha experiência enquanto percussionista, praticante de Tai Chi Chuan e instrutor de Tai Chi Chuan do grupo de alunos de percussão da Universidade de Aveiro.



## 2ª Parte

### Estudo Heurístico

#### 3º Capítulo

##### Estudo heurístico enquanto percussionista e praticante de Tai Chi Chuan

Quando comecei a escrever esta dissertação, colocou-se-me a dúvida sobre qual a metodologia a seguir. Tendo em conta as características deste tipo de pesquisa, teria que ser um modelo, que servisse tanto quanto possível o meu objetivo de representar esta experiência de forma abrangente, para que pudesse abarcar todas as perspetivas da problemática.

Esta pesquisa parte de um pressuposto com um forte pendor subjetivo. Por esta razão estava consciente da dificuldade – se não impossibilidade – de proceder à medição e controle do fenómeno, ou seja os efeitos ou alterações produzidas pela prática do Tai Chi Chuan num percussionista. Por conseguinte, pareceu-me evidente que nenhum dos modelos de pesquisa quantitativa iria servir o meu propósito de procura e de elaboração conceptual de forma tão holística quanto eu desejava.

Optei então por um método de investigação qualitativo que me permitisse analisar até que ponto a prática do Tai Chi Chuan poderia influenciar a performance de um percussionista.

Esta opção justifica-se por privilegiar a compreensão mais abrangente do fenómeno através da apreensão do meu próprio testemunho e da interpretação dos dados adquiridos empiricamente.

Tendo por base todas as limitações e simultâneas virtudes que uma investigação deste tipo levanta, julguei ser a melhor opção seguir o modelo de pesquisa heurística.

A opção por este modelo de pesquisa enquadrava-se melhor nas minhas pretensões por se tratar essencialmente de uma pesquisa interna, em que a minha



própria experiência era o principal foco da investigação e a minha subjetividade condicionava o processo de pesquisa.

Partindo da minha experiência como percussionista, comecei por efetuar a observação de um fenómeno que me era externo e que eu não sabia explicar. Este fenómeno consiste no pressuposto de que os percussionistas de alto nível têm algo na sua maneira de tocar que se assemelha à forma como os praticantes de artes marciais se movem.

Segundo estudos realizados na área do desporto na Alemanha de Leste (Harre, 1982) e na antiga União Soviética (Nagorni, 1978), o desenvolvimento multilateral, entendido como um conjunto de atividades aparentemente não relacionadas com a atividade específica que se pretende aperfeiçoar, é da maior importância para o desempenho de alto rendimento.

A aplicação de programas de treino baseados na especialização precoce pode trazer consequências prejudiciais, tais como: desenvolvimento limitado e unilateral dos músculos e das funções orgânicas, perturbações do desenvolvimento físico harmónico e do equilíbrio biológico, excesso de treino e possíveis lesões, excesso de stress e conseqüente perturbação na saúde mental, interferência no relacionamento social e diminuição da motivação.

O desenvolvimento multilateral é um dos princípios mais importantes para o treino de crianças e jovens. Através da aprendizagem multilateral as crianças apuram a sua coordenação e adquirem habilidades fundamentais à execução de variadas tarefas que não são desenvolvidas quando a especialização precoce é a opção escolhida para o programa de treino de longo prazo

A abordagem multilateral para o treino de longo prazo baseia-se numa estrutura piramidal em que o desenvolvimento multilateral é efetuado até aos quinze anos, seguindo-se uma fase de treinamento especializado (que pode variar consoante o desporto) até aos dezoito anos e por fim a fase de alto desempenho nos anos subsequentes.

Muito embora a abordagem multilateral seja mais preponderante durante os estágios iniciais de desenvolvimento, esta deverá manter-se ao longo do treino de atletas avançados (cf.: Bompa. 2000, p. 2-5).



Obviamente a performance de um percussionista envolve uma variedade de competências a serem desenvolvidas que são muito diferentes daquelas necessárias para a generalidade dos desportistas de alto desempenho, no entanto, no desporto e nas artes marciais existem seguramente muitas capacidades que são comuns à performance musical, tais como: coordenação, flexibilidade, resistência muscular, velocidade, agilidade, equilíbrio, controlo respiratório, resiliência mental, controlo da ansiedade.

Assumindo que o desenvolvimento psicomotor desportivo poderá ser encarado como semelhante ao desenvolvimento psicomotor da performance de um percussionista e aceitando como verdadeira a importância do desenvolvimento multilateral, surgiu em mim a questão: poderá a prática do Tai Chi Chuan ser de alguma forma potenciadora da performance de um percussionista?

A minha observação dos fenómenos externos que poderiam influenciar a performance de um percussionista passou, então, a ser baseada num pressuposto subjetivo que tinha despoletado a questão relativa às semelhanças de movimento dos percussionistas e dos praticantes de artes marciais.

Continuei o processo de análise do fenómeno como observador externo até ao dia em que eu próprio me tornei praticante de Tai Chi Chuan. Nesta nova fase iniciei um processo que era, agora, também de pesquisa interna e autoconhecimento.

Uma vez que a aprendizagem do Tai Chi Chuan é um processo moroso as alterações sentidas foram progressivas, tendo-as eu atribuído ao facto de me ter tornado praticante desta arte marcial. Com o desenrolar do processo de aprendizagem e de domínio das técnicas do Tai Chi Chuan, constatei dois tipos de alterações. As involuntárias e as intencionais.

Tendo resumido o processo de pesquisa heurística desta minha experiência, passo agora a descrevê-la em pormenor segundo as fases propostas por Moustakas (cit. em Holanda, 2006, p. 368).



### Engajamento

Quando em 1996 frequentei a Masterclass de percussão do grupo americano “Cincinatti Trio” não imaginava de que forma essa experiência iria influenciar a minha abordagem da performance como percussionista.

Aquilo que parecia ser mais um curso de verão, dedicado à percussão, à técnica e repertório, transformou-se subitamente em algo inesperado e incompreendido na altura.

Um dos membros do Cincinatti trio, que orientou a Masterclass naquele dia, surpreendeu todos os que frequentavam aquele curso. Allen Otte convidou-nos a abandonar as instalações onde decorria o curso e a dirigirmo-nos para a praia que se situava a poucos metros dali.

A dúvida instalou-se. O que se iria passar? Onde é que nós iríamos sem baquetas durante um curso de percussão? Qual seria o objetivo do professor americano naquele dia? O que o teria levado a tomar aquela decisão? Qual a razão de ter optado por nos levar para a praia?

As questões que se levantaram depressa tiveram resposta, mas as dúvidas que se instalaram desde aí têm servido de base a esta minha investigação durante os últimos dezasseis anos.

Quando chegámos à praia, Allen Otte disse-nos que íamos fazer uma aula de Tai Chi. Embora eu nunca tivesse praticado, tinha a ideia estereotipada que a maior parte das pessoas têm, ou seja, que o Tai Chi é uma espécie de coreografia lenta que os orientais mais idosos praticam com objetivos terapêuticos, geralmente ao ar livre em jardins, ou junto à praia.

Começámos por fazer alguns exercícios de Chi Kung seguidos do exercício de Tai Chi Chuan “Pentear a crina do cavalo”. Recordo-me de ter sido dada muita importância à respiração em coordenação com o movimento. Na altura não percebi qual a aplicação prática que este exercício poderia ter na percussão. O meu raciocínio era: “nós, percussionistas, para além da respiração puramente fisiológica, não necessitamos de respirar para tocar percussão, por isso, qual o objetivo desta preocupação com a respiração?”



O aspeto lúdico de toda esta experiência era evidente, mas aparentemente de pouco ou nada me serviria para me tornar um melhor percussionista, a razão primeira que me tinha levado a frequentar aquele curso.

Na parte da tarde estávamos de volta às nossas aulas de técnica instrumental e tudo voltava a fazer sentido.

Naquela época, o acesso a vídeos de concertos de percussão, a concertos ao vivo, ou mesmo a gravações áudio, era extremamente reduzido, pelo que a noção que eu tinha do mundo da percussão, do seu repertório, das técnicas possíveis e do nível de execução dos percussionistas, era bastante limitado. Por esta razão havia a necessidade de procurar novas fontes de conhecimento.

### **Imersão na questão**

Em 1994 comecei os meus estudos no Conservatório de Roterdão (Holanda) com o professor Robert Van Sice e com Miguel Bernat. Aí se abriram as portas para um novo mundo. Havia estudantes de percussão vindos de todas as partes do mundo, e quase todos eles com um nível “percussionístico” altíssimo, sendo que grande parte deles tinha já ganho prémios internacionais.

Comecei então a minha observação da maneira como eles se movimentavam. Os movimentos eram graciosos mas poderosos ao mesmo tempo, impetuosos e simultaneamente relaxados. As deslocções eram rápidas e sem esforço.

Mas eram os percussionistas orientais aqueles que mais me fascinavam. De estatura física mais pequena que a dos ocidentais, pareciam, no entanto, ter uma relação mais íntima com instrumentos grandes tais como a marimba de cinco oitavas, ou os grandes “sets” de multipercussão.

Começava a tornar-se claro que a maneira como eles se movimentavam revelava uma grande influência da cultura oriental, e por conseguinte das artes marciais, o que por sua vez influenciava a sua forma de tocar percussão.

A cultura de um povo é composta pelos seus costumes, crenças e tradições. Quanto mais característica esta cultura é e menos adulterada se encontra, mais influência parece exercer sobre a vida dos seus homens e mulheres.



A tradição continua bastante arraigada na cultura oriental, por conseguinte, atualmente muitos dos seus costumes continuam bem vivos. Neste momento, com o comércio livre e uma cada vez maior abertura dos países do Oriente ao Ocidente, vive-se um fenómeno de sobreposição de culturas, em que a cultura de massas ocidental é admirada e procurada pelos orientais com o intuito de adoção do seu estilo de vida.

Simultaneamente a cultura oriental continua bem viva e a servir de base às gerações mais novas.

Podemos considerar que a cultura e os hábitos de um povo podem ser fatores de influência na constituição física dos seus homens e mulheres e por conseguinte na forma deles se moverem.

Até ao século XX as populações no Oriente eram essencialmente rurais, o que fazia com que no seu dia-a-dia houvesse um forte componente de exercício físico, fosse a trabalhar na agricultura, na lida da casa, ou simplesmente ao efetuar o abastecimento de água, transportando-a em recipientes pendurados em varas pousadas nas costas.

Com a industrialização, grande parte da população mudou-se para as cidades passando a levar uma vida mais sedentária. Também aqueles que permaneceram na agricultura, passaram a dispor de maquinaria que diminuiu o esforço físico despendido na sua atividade. Os orientais tal como o resto do mundo viram, assim, diminuir a quantidade de exercício físico realizado no seu quotidiano.

Pelas razões apontadas, os antigos praticantes (rurais) de Tai Chi Chuan não tinham a necessidade de efetuar exercícios extra para terem uma boa forma física. Com o novo estilo de vida, também o Tai Chi Chuan teve que se adaptar, passando a incluir ginástica na sua formação, com vista a dotar o praticante com a resistência física e elasticidade muscular necessárias para usufruir o mais possível da prática desta atividade.

Atualmente as artes marciais continuam a fazer parte das culturas orientais, sendo que todos os que passam pelo serviço militar têm alguma experiência nesta área, onde se continua a dar uma grande preponderância a estas formas de defesa pessoal e de ataque.



Um outro aspeto da cultura tradicional oriental que se tem mantido até aos nossos dias revela-se no mobiliário usado. Os povos orientais continuam a utilizar nas suas casas mesas rentes ao chão e almofadas para se sentarem. Este hábito pode ser um fator de influência na elasticidade muscular e na postura física destes povos, porquanto obriga o utilizador a constantes abaixamentos. Se observarmos a facilidade com que se mantêm sentados com as pernas cruzadas ou na posição de joelhos no chão, sentados nos calcanhares durante longos períodos de tempo, apercebemo-nos da facilidade com que o fazem. A posição vertical da coluna (quando se encontram sentados no chão) é também reveladora de uma boa elasticidade. Como resultado desta observação, podemos afirmar que aqueles que têm estes hábitos posturais, possuem uma maior elasticidade muscular do que aqueles que habitualmente não o fazem desta forma.

A dieta alimentar pode também ser um fator de influência sobre a postura física e a maneira dos povos do Oriente se moverem. Devido a uma dieta equilibrada os orientais têm, em geral, um peso corporal adequado, o que lhes confere uma certa leveza na movimentação corporal e nas deslocações.

A média de alturas dos orientais é também inferior (quando comparada com os ocidentais), o que se constitui como um outro fator de influência sobre a forma como os povos do Oriente se movem. Pessoas mais baixas têm, à partida, um maior sentido de equilíbrio, do que pessoas de maior estatura.

Por outro lado, também no Ocidente existem fatores intrínsecos à cultura ocidental que influenciam a forma como os ocidentais se movem. Estes têm uma constituição física maior, mais pesada, logo menos ágil.

Na cultura ocidental o conceito de beleza privilegia a imagem do homem com músculos mais desenvolvidos, que muitas vezes não significam uma boa forma física. Este tipo de constituição muscular torna os movimentos menos ágeis, porque quanto maior é a dimensão dos músculos, mais energia é necessário despender na sua ação, mais lentos se tornam e menos elasticidade têm.

Na observação de um fenómeno externo de carácter subjetivo como por exemplo: de que formas a prática do Tai Chi Chuan pode afetar a vida daqueles que



o praticam, o resultado e as conclusões decorrentes do processo podem estar condicionadas pela subjetividade do próprio observador.

É possível que existam ideias pré-concebidas que podem influenciar a nossa percepção, quando observamos orientais a tocar marimba. Os fatores relativos à fisionomia e constituição física (menor estatura e menor peso) podem acentuar a nossa percepção do fenómeno de semelhança do movimento entre um percussionista e um praticante de Tai Chi Chuan. No entanto, as impressões anteriormente apresentadas parecem indicar que em termos físicos os orientais possuem uma maior apetência pela prática da marimba ou de grandes “sets” de multipercussão, instrumentos esses que, pelas exigências das suas características, põem mais em evidência as qualidades adquiridas pelos praticantes de artes marciais. Essas qualidades são o equilíbrio, assim como a velocidade e qualidade das movimentações nos instrumentos.

### **Incubação**

Para além do contacto com variadíssimos percussionistas durante os anos que estudei em Roterdão (1994 a 1998), pude ainda frequentar outros cursos de curta duração como por exemplo o “Stockholm Internacional Percussion Event” em 1998, no qual tive a oportunidade de observar alguns dos melhores percussionistas do mundo, e onde pude assistir ao vivo, pela primeira vez, a um concerto da marimbista japonesa Keiko Abe.

Esta lenda viva da marimba, apesar dos seus sessenta anos, personificava tudo o que eu pensava dos marimbistas orientais. Os seus movimentos eram graciosos, rápidos, potentes. Ao mesmo tempo parecia ter uma grande capacidade de concentração.

Certo dia, em 1997, durante uma aula com o professor francês Emmanuel Séjourné em Roterdão onde ele era professor visitante, este pediu-me que me afastasse dos instrumentos e que simulasse tocar marimba sem instrumento, apenas executando os movimentos, imaginando que o instrumento se encontrava à minha frente.



Este exercício alertou-me para vários aspetos do movimento. Para que tal acontecesse, foi essencial ganhar a consciência da forma trapezoidal da marimba e do vibrafone. Uma vez que estes instrumentos têm maiores dimensões nos graves do que nos agudos, esta característica obriga a que as movimentações feitas ao longo do instrumento sejam efetuadas numa linha paralela em relação à barra exterior mais próxima do executante, de maneira que com a mesma posição dos braços em relação ao tronco, as baquetas mantenham a sua colocação no centro das lâminas, evitando, assim, produzir um som com uma qualidade deficiente, que é o que resulta quando não se percute o ponto apropriado da lâmina.

Quando tocamos com quatro baquetas só no teclado diatónico ou apenas no cromático, as bolas das mesmas devem encontrar-se numa linha reta, e percutir o centro das lâminas. Por esta razão, deveremos ter atenção para que ao percorrermos o instrumento dos graves até aos agudos, a linha reta que liga as quatro bolas se mantenha em cima da linha imaginária que liga o centro da lâmina mais grave até ao centro da mais aguda, preservando a qualidade sonora.

Observei, também, que quando movimentamos as baquetas para a frente e para trás entre o teclado das lâminas diatónicas e o cromático, a distância percorrida entre eles varia consoante as lâminas sejam graves e de maiores dimensões, ou agudas e de menores dimensões, sendo, obviamente, menor a distância percorrida entre as lâminas agudas.

No que diz respeito às deslocações, constatei que na marimba quando precisamos de tocar num âmbito de três oitavas, não necessitamos de mudar os pontos de apoio dos pés. É suficiente deslocar o peso do tronco para os lados de acordo com as necessidades, desde que os pés se encontrem colocados em frente da oitava do meio (considerando as três oitavas em questão). Estes deverão estar afastados entre si à largura dos ombros e o tronco deve manter-se na vertical, de maneira que não ocorram desequilíbrios resultantes da mudança do peso para ambos os lados.

Quando temos que nos mover num âmbito superior a três oitavas, vemo-nos, então, obrigados a deslocar os pontos de apoio dos pés para que possamos situar o



tronco e os braços na posição mais confortável para executar a passagem musical pretendida.

No que diz respeito à colocação dos pés, recordo-me de um episódio em que o meu professor Robert Van Sice comentava, quase em jeito de sátira, a preocupação que os estudantes japoneses tinham em copiar e apontar as suas posições dos pés, executadas nas suas master-classes realizadas no Japão. Muito embora o povo japonês possa “sofrer”, segundo o nosso ponto de vista ocidental, de algum excesso de minúcia, este episódio mostra a importância que deve ser dada ao posicionamento dos pés e do corpo em relação aos instrumentos de percussão.

### **Iluminação**

Quando o professor Emmanuel Séjourné me solicitou que efetuasse o exercício que consistia em imaginar que tocava o teclado da marimba sem que este existisse, foi-me difícil perceber o objetivo do que me tinha sido solicitado, mas executei-o conforme me foi pedido. Nesse momento, apercebi-me que as posições que eu estava a realizar se assemelhavam em muito às posições dos praticantes de artes marciais.

Desde essa altura, tornaram-se claras as semelhanças de posição do corpo e da forma de se movimentar e de se deslocar dos percussionistas, quando comparados com os praticantes de artes marciais. Passei então, a realizar um exercício de abstração. Cada vez que observava um percussionista a tocar, tentava abstrair-me da existência do instrumento, procurando as semelhanças de movimento com as artes marciais.

Também efetuava a abstração inversa, quando observava praticantes de artes marciais, imaginava que estes tinham uma marimba colocada na sua frente. Desta forma fui consolidando ao longo dos anos, através da observação, a minha convicção de que um conhecimento mais aprofundado das artes marciais poderia ser de enorme utilidade para um percussionista.

Em 2002, comecei a minha dissertação de mestrado subordinada ao tema “A interpretação da música japonesa para Marimba”, que tinha como objetivo definir



se existe uma interpretação autêntica da música japonesa para Marimba e se ela existe, de que forma poderia ser caracterizada. Esta era composta por uma parte de enquadramento da cultura japonesa e, como não podia deixar de ser, um dos capítulos foi dedicado à influência das artes marciais na postura física e mental do executante, o que me levou a aprofundar algumas das ideias já aqui apresentadas.

Em 2003, no âmbito da minha tese de mestrado, desloquei-me a Tóquio onde pude ter aulas com a marimbista Keiko Abe. Durante as duas semanas que aí estive tentei absorver de forma intensa a cultura japonesa. Para tal, tive que tentar abandonar o mais possível a minha condição de turista. As limitações com que me deparei para tentar ultrapassar esta barreira eram evidentes e variadas, nomeadamente ao nível da raça (o que me tornava facilmente identificável como estrangeiro), da língua ou do tempo que tinha disponível para despender nesta experiência. No entanto, tentei conhecer a cultura do Japão, as suas tradições, visitar alguns dos seus lugares históricos e experimentar o mais possível viver o dia-a-dia de um japonês comum.

No âmbito mais específico da percussão, tive aulas particulares com a marimbista Keiko Abe, assisti às aulas dos seus alunos, a ensaios de música de câmara, pude observar vários percussionistas a praticar e fui a concertos.

Tentei durante esta limitada estadia no Japão, efetuar uma observação que fosse suficientemente abrangente, e que me permitisse conhecer o fenómeno através de tantas perspetivas quanto possível. Esta experiência permitiu-me consolidar a ideia de que os orientais têm uma maneira característica de tocar percussão, que não é moldada apenas pela sua técnica de pegar nas baquetas (tradicional grip), mas também pela sua postura física e pela maneira como eles se movimentam.

### **Explicação**

Desde o meu primeiro contacto com o Tai Chi Chuan em 1996 na masterclass de Allen Otte, a vontade de iniciar esta atividade ficou sempre presente, no entanto havia outras prioridades e os anos foram passando, até que em 2006 decidi



finalmente inscrever-me na Academia de Kung Fu She Si, onde comecei as minhas primeiras aulas com o mestre em artes marciais chinesas Diogo Sant'Ana.

A frequência desta atividade é de duas aulas semanais com sessenta minutos cada. No entanto, para que se possam produzir melhores e mais rápidos resultados, a prática deve ser diária, mesmo que não seja orientada pelo mestre.

A aula está estruturada em quatro partes.

Uma primeira parte dedicada ao aquecimento das articulações e músculos. Uma segunda destinada à ginástica com vista ao desenvolvimento da flexibilidade e da resistência muscular. Uma terceira dedicada ao Chi Kung (arte da energia) e uma quarta reservada ao Tai Chi Chuan propriamente dito.

Os efeitos que a prática do Tai Chi Chuan teve sobre mim podem ser enquadrados em duas categorias de efeitos involuntários e voluntários, que por sua vez podemos dividir segundo a sua duração em curta, média e longa.

A categoria de efeitos involuntários caracteriza-se pelas alterações sofridas pelo praticante, que decorrem da prática do Tai Chi Chuan, em que ele próprio não controla a dimensão das consequências sentidas. Neste grupo enquadram-se a elasticidade muscular, a resistência física, o equilíbrio, a capacidade de concentração, o desenvolvimento psicomotor e a saúde do praticante.

Na categoria de efeitos voluntários, as alterações sentidas pelo praticante são controladas por si próprio. Enquadram-se neste grupo o desenvolvimento da capacidade do controlo da respiração, da ansiedade e do autoconhecimento.

O tempo que os efeitos demoram a fazer-se sentir no praticante pode ser muito díspar de um caso para outro, estando dependente de múltiplos fatores como sejam: o número de horas praticadas, a subjetividade inerente ao praticante e a qualidade do mestre que se tem.

Na minha observação das minhas próprias aulas de Tai Chi Chuan como aluno na Academia She Si, verifiquei que a evolução dos meus colegas variava consoante a sua assiduidade e o número de horas praticado, sendo que, aqueles que praticavam mais horas e mais regularmente, aparentavam ter uma melhor evolução no processo de aprendizagem.



O nível etário parece também ser preponderante na evolução dos alunos. No grupo dos praticantes adultos, quanto mais avançada é a idade do praticante, pior aparenta ser a sua capacidade psicomotora e maiores dificuldades existem na aprendizagem das formas e movimentos.

Logo nas minhas primeiras aulas de Tai Chi Chuan, apercebi-me de alguns efeitos que se fizeram notar num curto prazo, que eu incluiria na categoria dos efeitos involuntários decorrentes do trabalho efetuado na segunda parte de cada aula reservada a exercícios de ginástica, e que se traduziram numa melhoria da minha flexibilidade.

A flexibilidade no Tai Chi Chuan é essencial para que o praticante possa baixar as suas posições o mais possível com o menor esforço. Quando a flexibilidade muscular é limitada também a resistência é afetada porque o esforço muscular é maior, os músculos necessitam de despende mais energia para que se possam alongar e manter esticados. Em situações de luta, a capacidade do praticante se posicionar nas melhores posições pode fazer a diferença entre ganhar ou perder. Também nas competições de Tai Chi Chuan as posições são efetuadas bastante baixas o que é tido em conta na avaliação, sendo valorizados aqueles que realizem as posições mais baixas.

A flexibilidade na percussão, muito embora não seja tão essencial como no Tai Chi Chuan, é sem dúvida um valor acrescentado para qualquer percussionista. Quando se toca quatro tímpanos ou grandes “sets” de percussão colocados à volta do percussionista, a capacidade de rotação do tronco é importante para que se possa executar passagens que obriguem a rápidas mudanças de direção.

Também a flexibilidade necessária para que o ângulo de abertura dos pulsos se efetue na sua capacidade máxima, pode ser um elemento influenciador do som produzido.

Quando o ângulo de abertura vertical dos pulsos é maior, ao utilizar uma ou duas baquetas na mesma mão, também o som produzido poderá ser mais forte, sem ter que recorrer à ação dos braços.



Ainda na categoria dos efeitos involuntários, mas de média duração (cerca de um ano), posso incluir o desenvolvimento da resistência física, também conseguido como resultado do trabalho efetuado na segunda parte da aula.

Para um praticante de Tai Chi Chuan a resistência é essencial para que todo o quadro de flexibilidade, equilíbrio e fluência de movimento possa ser conseguido. Se o praticante não tiver resistência suficiente não será capaz de aguentar a duração de uma luta ou competição. A capacidade de flexibilidade será também afetada, porque ao efetuar as posições baixas ou ao levantar as pernas a grande altura (como acontece no golpe dos pontapés), o esforço muscular é maior. O equilíbrio é também afetado quando a resistência é menor, porque à medida que os músculos diminuem a sua capacidade, torna-se mais difícil manter o equilíbrio, em especial nas posições mais baixas em que é exigido mais esforço. Quando a resistência, a elasticidade e o equilíbrio estão debilitados, mais dificilmente se consegue atingir a fluência de movimentos.

A resistência na percussão pode também ser importante em situações de trémulos fortes durante longos períodos de tempo. A elasticidade dos pulsos e braços pode ajudar a potenciar a capacidade de resistência, uma vez que o percussionista despende menos energia quando se consegue manter relaxado e a capacidade do ângulo de abertura dos pulsos é maior.

Outro dos efeitos involuntários de média duração que senti terem sido conseguidos ao longo dos dois primeiros anos, foi o equilíbrio. Esta capacidade é desenvolvida, essencialmente, durante a quarta parte da aula, dedicada especificamente à prática do Tai Chi Chuan.

Esta arte marcial é a arte do equilíbrio, sendo talvez de entre todas elas a que mais importância atribui a esta capacidade. O equilíbrio é muito importante para que o praticante não seja derrubado durante a luta, uma vez que o Tai Chi Chuan é uma arte que é efetuada essencialmente de pé. Em competição, uma das modalidades intitulada Tui Sow consiste em tentar desequilibrar o oponente, vencendo a prova quem o conseguir primeiro.

Na percussão o equilíbrio é também importante quando se toca marimba ou grandes “sets” de percussão. Estas situações obrigam por vezes a deslocções em



que o posicionamento do corpo tem que ser mantido para que a execução não seja afetada. Também no vibrafone, quando temos que deslocar o corpo para a zona das lâminas agudas e pretendemos manter o pé direito no pedal, a perna esquerda cruza por trás da direita. Esta posição de pernas é comum ao Tai Chi Chuan e é praticada durante a quarta parte da aula.

A melhoria da capacidade de concentração é um efeito involuntário de longa duração, que só senti após quatro anos de prática. Esta capacidade é desenvolvida, essencialmente, durante a terceira e quarta parte da aula, dedicada especificamente à prática do Chi Kung e do Tai Chi Chuan respetivamente.

No Tai Chi Chuan a capacidade de concentração é imprescindível para um bom desempenho das formas. Pode-se afirmar que a concentração mais do que um meio, é um fim em si própria, através da qual todas as tarefas se tornam possíveis. A meditação procura a concentração através da ausência de movimento, normalmente na posição de sentado, enquanto o Tai Chi Chuan o faz coordenando a respiração com os movimentos do corpo e das deslocações.

Na percussão a capacidade de concentração pode ser essencial para que se possa realizar uma boa performance. De todas as capacidades que um músico necessita para poder atingir bons níveis de performance, a capacidade de concentração talvez seja a mais imprescindível. Qualquer uma das outras (talento, técnica de instrumento, ouvido, leitura, memória) pode existir num grau menor, continuando a haver uma performance de qualidade. No entanto, se o músico não tem uma boa capacidade de concentração, o mais provável é que a performance seja desastrosa, mesmo se as outras capacidades forem todas de alto nível.

As melhorias do meu controlo psicomotor enquadram-se também na categoria de efeitos involuntários de longa duração. Tenho vindo a senti-las no incremento da facilidade com que aprendo as formas e os novos movimentos do Tai Chi Chuan, o que permite executar os golpes com cada vez maior qualidade. Esta capacidade é desenvolvida essencialmente durante a quarta parte da aula quando se praticam as formas de Tai Chi Chuan.



Na percussão, um melhor controlo psicomotor reflete-se na execução em geral. Os movimentos tornam-se mais fluidos, a capacidade de coordenação melhora e a aprendizagem de novas peças é mais rápida.

A melhoria e a manutenção da saúde é o efeito involuntário de maior duração, só se fazendo sentir os seus resultados após longos anos. Existem vários estudos que atestam os benefícios para a saúde decorrentes da prática do Tai Chi Chuan, no entanto, no meu caso pessoal, a medição nunca foi realizada, sendo difícil apurar os efeitos reais que esta prática tem tido sobre a minha saúde em particular. Para que este efeito sobre o praticante seja sentido na sua plenitude é necessário que se realize o trabalho desenvolvido nas quatro partes da aula.

No que respeita aos efeitos voluntários sentidos por mim, que eu identifico como terem tido origem na prática do Tai Chi Chuan, posso incluir a melhoria da capacidade do controlo da respiração, da ansiedade e do autoconhecimento. Qualquer um destes fatores é de médio prazo, começando a fazer-se sentir apenas após aproximadamente três anos para quem pratica duas vezes por semana.

O controlo da respiração no Tai Chi Chuan tem múltiplas funções, que vão desde o controlo da ansiedade e das emoções até às propriedades curativas. A respiração está intimamente ligada ao movimento. Como vimos no capítulo dedicado ao controlo respiratório (2.1.c), as inspirações estão associadas aos movimentos de preparação, enquanto as expirações se efetuam com a ação, aumentando-se desta forma a potência dos golpes. A sua função é a de ajudar a produzir e a canalizar a energia para os pontos que se deseja, assim como a relaxar e a concentrar a mente. O controlo respiratório é efetuado essencialmente durante a terceira e quarta parte da aula dedicadas ao Chi Kung e ao Tai Chi Chuan respetivamente.

No meu caso específico, o uso da respiração para a função de controlo da ansiedade, foi talvez aquela função da qual eu pude tirar mais proveitos. Através da respiração controlada, consigo agora baixar a frequência cardíaca e desta forma baixar os níveis de adrenalina no sangue, o que me ajuda a controlar a ansiedade.

A execução dos golpes coordenados com a respiração ajudou-me a produzir um som mais forte, potenciando a quantidade de decibéis produzidos. Quando se



inspira e se prepara o golpe ocorre uma acumulação de energia, que é libertada no momento do golpe coordenado com a expiração.

Na execução de música de conjunto, a coordenação da respiração com a execução musical ajudou-me também a coordenar os ataques musicais realizados com outros músicos. Quando se pretende executar uma nota simultânea, entre vários músicos, é importante que a preparação (inspiração) seja efetuada de forma comum, para que a execução (expiração) possa ser coordenada.

A prática do Tai Chi Chuan ajudou-me a conhecer melhor o meu corpo e a otimizar as suas funções motoras e respiratórias, tentando tirar partido de todas as suas potencialidades. Ao apreender os conhecimentos do Tai Chi Chuan sobre a motricidade, desenvolvidos ao longo de centenas de anos, adquiri um conhecimento precioso que pude pôr ao serviço da minha performance como percussionista. Este processo de autoconhecimento é desenvolvido essencialmente na terceira e quarta parte da aula dedicadas ao Chi Kung e ao Tai Chi Chuan respetivamente.

Após ter descrito os efeitos experimentados por mim ao longo dos últimos seis anos, que eu atribuí ao facto de os mesmos serem decorrentes da minha prática de Tai Chi Chuan, passarei agora a descrever a minha experiência com os meus alunos de percussão, como praticantes de Tai Chi Chuan.

Em 2009 introduzi a prática de Tai Chi Chuan para os meus alunos de percussão, após ter verificado pelo meu caso pessoal as vantagens desta atividade para os praticantes de Tai Chi Chuan e em especial das suas aplicações à percussão. Por esta razão, julguei ser importante partilhar esta informação e experiência com os meus alunos.

Nas primeiras aulas as reações dos alunos foram de total apreensão, tal como me tinha acontecido a mim na primeira aula na praia com Allen Otte em 1996. Também eles deviam estar a perguntar-se o que estávamos ali a fazer e com que propósito.

Numa segunda fase, tomaram consciência das vantagens que esta prática lhes poderia trazer como indivíduos e percussionistas.



Existem, no entanto, limitações ao bom desenvolvimento das capacidades possíveis de atingir pelos meus alunos, como praticantes de Tai Chi Chuan. A principal dificuldade fica-se a dever ao tempo disponível para o aperfeiçoamento desta atividade. Uma aula semanal é manifestamente insuficiente, e os alunos estão conscientes disso. A acrescentar a esta situação acontece que têm outras prioridades, tais como estudar para todas as disciplinas e frequentar as aulas a que estão obrigados. Devido a este enquadramento não praticam diariamente, o que leva a uma progressão demasiado lenta e a um conseqüente desânimo.

Numa terceira fase, os alunos acreditam nas vantagens que a prática do Tai Chi Chuan lhes pode trazer, mas encontram-se desmotivados. Quando confrontados com a opção de praticarem ou de desistirem desta atividade, os alunos optariam pela desistência, continuando, no entanto, a frequentar as aulas devido ao carácter obrigatório das mesmas.

Na minha observação, verifiquei que têm existido progressos em todos os meus alunos de Tai Chi Chuan. Quase todos eles são capazes de efetuar a “Forma Dez”, assim como vários exercícios de Chi Kung. No entanto, as capacidades desenvolvidas pelo Tai Chi Chuan que podem eventualmente ser vantajosas para a performance de um percussionista, não estão suficientemente desenvolvidas, porquanto a aplicação dos progressos no Tai Chi Chuan à percussão são de difícil observação externa.

### **Síntese criativa**

Quando em 1996 tive o meu primeiro contacto com o Tai Chi Chuan durante a Masterclass do percussionista Allen Otte, não podia prever que este episódio se viesse a revelar tão essencial no meu percurso como percussionista e praticante desta arte marcial.

Esta chamada de atenção de Allen Otte alertou-me para a necessidade de perceber a maneira como os praticantes de Tai Chi Chuan se movem na sua atividade. A partir da observação destes, constatei que os seus movimentos eram fluentes e que aparentavam uma calma interior que eu intuía ser muito benéfica para as suas vidas.



A partir da observação da performance de variadíssimos percussionistas e do episódio ocorrido quando o professor Emmanuel Séjourné me solicitou que efetuasse o exercício que consistia em imaginar que tocava o teclado da marimba sem que este existisse, constatei as semelhanças entre o movimento efetuado pelos percussionistas e o dos praticantes de artes marciais.

A partir daí surgiu a questão: poderia a prática do Tai Chi Chuan ajudar-me de alguma forma a ser um melhor percussionista?

Resolvi aprofundar a minha pesquisa com a finalidade de ver respondida a minha questão e eventualmente descobrir outros fatores que me pudessem ser benéficos, para além das semelhanças e fluência do movimento.

Efetivamente constatei que teoricamente os benefícios decorrentes da prática do Tai Chi Chuan para um percussionista poderiam ir muito mais além do que a superficialidade do movimento.

Ao nível dos efeitos externos posso salientar o melhorar do equilíbrio corporal, da flexibilidade muscular e da resistência física.

Nos efeitos internos enquadram-se o controlo da respiração, da ansiedade, da psicomotricidade, do autoconhecimento, da capacidade de concentração e ao nível da saúde.

Verifiquei a existência de variadíssimos estudos sobre os benefícios da prática do Tai Chi Chuan para aqueles que o praticam. Apercebi-me, então, que as influências desta atividade sobre a minha vida em geral e sobre a minha profissão em particular poderiam ser muito mais abrangentes do que o simples aperfeiçoamento do movimento.

Cheguei a um determinado ponto em que para aprofundar a minha pesquisa já não era suficiente a simples observação externa do fenómeno. Para colmatar esta insuficiência, tive que me tornar, eu próprio, praticante de Tai Chi Chuan.

A pesquisa sobre esta arte marcial permitiu-me também ter um conhecimento teórico que me foi útil na aprendizagem prática, o que talvez me tenha permitido sentir com maior acuidade os efeitos resultantes desta atividade.

Partindo da minha experiência como percussionista/praticante de Tai Chi Chuan, pude constatar em mim alguns dos efeitos decorrentes da prática desta arte



marcial, que eu sabia teoricamente possíveis. Estas constatações permitiram-me estabelecer paralelismos entre as duas artes, o que me ajudou a confirmar as conclusões aqui apresentadas.

### **Conclusão do capítulo**

Durante este estudo heurístico de quase vinte anos surgiu a questão: poderia a prática do Tai Chi Chuan ajudar-me de alguma forma a ser um melhor percussionista?

A resposta hoje é claramente afirmativa. São vários os parâmetros em que eu próprio senti uma evolução positiva da minha performance como percussionista e que eu atribuí a este cruzamento de saberes, a citar: o melhorar do equilíbrio corporal, da elasticidade muscular, da resistência física, o controlo da respiração e da ansiedade, da psicomotricidade, do autoconhecimento, da capacidade de concentração e da saúde em geral.

No capítulo seguinte será feita a descrição de alguns dos mais importantes princípios do Tai Chi Chuan e como eu de uma forma empírica estabeleci paralelos entre a performance da percussão e a execução do Tai Chi Chuan.



#### 4º Capítulo

### **Os princípios do Tai Chi Chuan aplicados à percussão (equilíbrio, deslocações, movimento)**

Este capítulo incide em três tópicos fundamentais, o equilíbrio, as deslocações e o movimento. O conhecimento teórico sobre estas capacidades do Tai Chi Chuan é essencial para que se possa aplicar os seus princípios na prática do Tai Chi Chuan e da percussão.

Pretende-se explicar como o praticante de Tai Chi Chuan utiliza estes conceitos basilares desta arte marcial, por forma a otimizar a capacidade física e mental. Partindo da minha experiência como percussionista/praticante de Tai Chi Chuan e do cruzamento destes dois saberes, tentar-se-á estabelecer um paralelo entre alguns destes conceitos com a maneira como o corpo é usado na percussão, deixando algumas pistas que ajudem a melhorar a performance do percussionista.

Em suma, o equilíbrio, a facilidade de locomoção e o movimento são capacidades de extrema importância, pelo que o seu domínio é do maior interesse para qualquer indivíduo.

É fundamental estudar se a prática do Tai Chi Chuan pode melhorar a capacidade de equilíbrio, de deslocação e de movimentação, e se tal sucede, de que forma pode ajudar na execução dos instrumentos de percussão.

Para permitir uma melhor compreensão dos princípios básicos do equilíbrio, das deslocações e do movimento professados pelo Tai Chi Chuan e poderem assim ser aplicados à percussão, julgou-se ser importante transcrever o texto clássico de autor desconhecido “Canção das treze posturas”

«As treze posturas não deverão ser encaradas levemente; a fonte das posturas assenta na cintura; sê consciente das mudanças insubstanciais e substanciais; o Chi (respiração) espalha-se sem impedimento; estando imóvel, quando atacado pelo oponente, esteja tranquilo e mova-se dentro da imobilidade; as minhas mudanças causadas pelo oponente



enchem-no de confiança; estude a função de cada postura cuidadosamente e o atingir do objetivo será muito fácil; tenha sempre atenção à cintura; relaxe completamente o abdómen e o Chi poderá subir; quando o cóccix está vertical o Shen (espírito) sobe até ao topo da cabeça; Para tornar o corpo leve e ágil suspende o topo da cabeça; estude cuidadosamente; extensão e contração, abrir e fechar deverão ser naturais; para entrar na porta e ser-nos mostrado o caminho, deverá ser ensinado oralmente; a prática é ininterrupta e a técnica atingida através do estudo individual; falando do corpo, qual é a sua função normal?

O “I” (mente) e o “Chi” (respiração) são reis, e os ossos e os músculos são a corte; pense bem qual é o propósito final: viver mais tempo e ser eternamente jovem; a canção consiste em 140 caracteres, cada caractere é verdadeiro e o seu significado é completo; se não estudar desta maneira, então perderá o seu tempo e suspiro.» (autor desconhecido, cit. em Lo, Inn, Amacker e Foe,1979, p. 63) <sup>30</sup>

Neste texto clássico estão contidos os princípios que servem de base à prática do Tai Chi Chuan, que se passará agora a explicar, procurando relacionar os mesmos com a aplicação na percussão.

---

<sup>30</sup> Tradução do autor; texto original “The thirteen postures should not be taken lightly; The source of the postures lies in the waist. Be mindful of the unsubstantial and substantial changes; The ch’i (breath) spreads throughout without hindrance. Being still, when attacked by the opponent, be tranquil and move in stillness; (My) changes caused by the opponent fill him with wonder. Study the function of each posture carefully and with deliberation; To achieve the goal is very easy. Pay attention to the waist at all times; Completely relax the abdomen and the ch’i (breath) rises up. When the coccyx is straight, the shen (spirit) goes through to the headtop. To make the whole body light and agile suspend the headtop. Carefully study. Extension and contraction, opening and closing, should be natural. To enter the door and be shown the way, you must be orally taught. The practice is interrupted, and the technique (achieved) by self study. Speaking of the body, what is the standard for its function? The I (mind) and ch’i (breath) are king. And the bones and muscles are the court. Think over carefully what the final purpose is: to live longer and be (eternally) young. The Song consists of 140 characters; Each character is true and the meaning is complete. If you do not study in this manner, then you’ll waste your time and sigh.”



O Tai Chi Chuan é considerado pelos seus adeptos como a arte do equilíbrio, não apenas numa perspectiva física, mas também quando vista na perspectiva da oposição e complementaridade das forças do universo, ou seja, o equilíbrio entre o Yin e o Yang.

Como é do conhecimento comum, o equilíbrio do corpo é essencial para que o ser humano possa viver harmoniosamente, esteja estático ou em deslocação.

Para se tocar percussão, é também necessário saber manter o equilíbrio do corpo, sendo que esta capacidade é provavelmente mais pertinente para os percussionistas do que para qualquer outro instrumentista, devido às dimensões de alguns dos instrumentos utilizados (Marimba, grandes sets de multipercussão, Tímpanos, etc).

No Tai Chi Chuan perder o equilíbrio ou ser-se desequilibrado pelo oponente ou mover-se de uma forma deficiente significa perder a luta. Na percussão pode significar a diferença entre uma boa e uma má performance.

Para que um indivíduo possa ter uma estabilidade suficiente, ele necessita ter a perceção da perda de equilíbrio e a habilidade para compensar as mudanças de uma forma rápida e precisa, devendo usar apenas as partes do corpo imprescindíveis ao restabelecimento da estabilidade. Os movimentos axiais compostos pelos movimentos do corpo ou dos membros, realizados numa posição estática (alongar, virar, balançar, erguer, empurrar e puxar), juntamente com as posturas de equilíbrio estático são os fatores principais de estabilidade. (cf.: Gallahue e Ozmun, 2002, p. 228)

Wollacott e Cook (cit. em Gallahue e Ozmun, 2002, p. 459), referem que o equilíbrio é realizado por meio de vários fatores neurónicos e biomecânicos, que são os seguintes: as sinergias de reação muscular que dizem respeito ao ritmo e sequenciamento da ativação dos músculos necessários para manter o equilíbrio; o sistema visual, vestibular e somato-sensorial que ajudam a perceber a posição do corpo face à gravidade, assim como a posição das articulações; os sistemas adaptativos que permitem uma resposta apropriada às alterações externas; a força dos músculos que deve ser adequada às necessidades de manutenção do equilíbrio; a amplitude de movimento das articulações que pode limitar o movimento, caso



aconteça uma situação em que seja necessário um alto grau de equilíbrio; a morfologia corporal (altura, peso, tamanho dos pés) que pode também afetar a função de manter a estabilidade.

### **Postura “Wu Chi”**

Segundo os princípios postulados pelos praticantes de Tai Chi Chuan, para que possa existir equilíbrio é necessário que o indivíduo domine a sua postura. Quando esta não é correta facilmente se pode desequilibrar. Uma boa postura “Wu Chi” (ver fig.18) consiste em ter os pés relaxados, paralelos, bem assentes, com os nove pontos “colados” ao chão, e à distância da largura dos ombros. As pernas deverão suportar igualmente o peso do corpo com os joelhos ligeiramente fletidos. A coluna vertebral deverá estar esticada com o sacro e o cóccix alinhados na vertical de maneira a que nem a barriga nem os glúteos estejam protuberantes, estando a cabeça como que pendurada pelos cabelos da zona do cocuruto com o queixo ligeiramente recuado. O olhar deverá estar paralelo ao chão. Os ombros deverão estar relaxados e os braços “pendurados” relaxadamente.

A respiração efetua-se inspirando pelo nariz com a língua a tocar o céu-da-boca, na expiração o sopro é expelido pela boca retirando ao mesmo tempo a língua do palato.

Na percussão, quando o músico se encontra estático, a aplicação da posição “Wu Chi” (ver fig. 19) aparenta ser a mais indicada para que o peso do corpo esteja igualmente distribuído e se possa assim evitar desequilíbrios, cansaço e prejuízos para a saúde do músico.



**Figura 18. Fotografia de praticante de Tai Chi Chuan na posição “Wu Chi” de costas**



**Figura 19. Fotografia de percussionista de costas na Marimba com o peso ao meio**

Na percussão, a regra da postura referente à posição da cabeça (ver fig. 20) não se consegue aplicar, porque o percussionista necessita, na maior parte das vezes, de olhar para o instrumento e/ou para a partitura, o que provoca o dobrar para a frente da coluna na zona cervical (ver fig. 21). Este condicionamento apesar de essencial à performance não é saudável porque provoca tensão nas costas e nos ombros, prejudicando também o alinhamento e o equilíbrio do corpo.



**Figura 20. Fotografia de praticante de Tai Chi Chuan de perfil na posição “Wu Chi”**



**Figura 21. Fotografia de percussionista na posição “Wu Chi” com a cabeça inclinada para a frente a olhar para a marimba**



A posição “Wu Chi” com um braço recolhido e o outro levantado e avançado é característica de ambas as artes (ver fig. 22), quando uma mão percute as lâminas diatónicas e a outra mão percute o teclado cromático (ver fig. 23).



**Figura 22. Fotografia de praticante de Tai Chi Chuan de perfil**



**Figura 23. Fotografia de percussionista de perfil a tocar as lâminas cromáticas da marimba com o braço esquerdo e as diatónicas com o direito**

Seguidamente irá ser demonstrado com base na minha experiência a maneira como as posições base podem ser aplicadas na percussão.

Conforme foi mencionado anteriormente as posições base são oito, sendo que apenas cinco delas parecem ter uma aplicação mais evidente na execução da percussão.

As posições com uma aparente utilidade direta para a execução na percussão que irão ser aqui descritas são: Posição Agachada; Posição do Cavaleiro; Posição do Paço Vazio; Posição Sentada; Posição do Arqueiro.

Serão também aqui descritas as deslocações do corpo efetuadas segundo os princípios do movimento “Movendo as mãos como Nuvens”.



### **“Posição Agachada” (Pu Bu)**

Na “Posição Agachada” o executante transfere o seu peso para uma das pernas fletindo-a até à altura necessária, esticando simultaneamente a perna “vazia” (livre de peso). A coluna vertebral mantém-se esticada e na vertical (ver fig. 24, 26).

Quando o percussionista se encontra num ponto da marimba ou de um “set” de multipercussão de grandes dimensões e necessita de pequenos ajustes de posição para melhor se colocar perante o ponto do instrumento que pretende percutir, frequentemente é suficiente mudar a distribuição do peso. Transferir o peso de uma perna para a outra poderá permitir efetuar melhor os posicionamentos perante os instrumentos e aumentar a velocidade de deslocação, mantendo todas as outras características da postura do tronco.

Quando as deslocações são maiores e o percussionista se vê obrigado a movimentar os pés para poder chegar ao ponto do instrumento pretendido, poderá fazê-lo obedecendo aos mesmos princípios posturais do tronco para que possa continuar a usufruir de um bom equilíbrio.

Steven Schick (considerado um dos mais eminentes percussionistas do mundo) no seu livro *“The Percussionist’s Art”* corrobora as ideias aqui apresentadas da seguinte forma.

Ele afirma que o sentido de equilíbrio de um percussionista se baseia na ligação ao chão da parte baixa do corpo mantendo o centro de gravidade baixo, assim como na estabilidade da linha central do mesmo. Quando um percussionista executa obras com grandes “sets” de percussão pode executar as deslocações andando para os instrumentos em vez de mudar a distribuição do peso. Quanto mais ativos são os pés mais o centro de gravidade sobe, o que faz com que se perca o sentido de equilíbrio. Para ele o desafio está em conseguir manter o centro de gravidade baixo e a estabilidade da linha central à medida que se desloca num “set” de percussão.

O autor sugere um exercício para praticar esta forma de deslocação. Aconselha baixar ligeiramente o corpo e transferir 100% do peso para um pé, de seguida deverá levantar-se o pé livre e rodar a anca para reposicionar o mesmo sem que haja perda de equilíbrio. Afirma ainda que quando o peso está igualmente



distribuído entre os dois pés se dá uma situação de imobilidade e que quando o peso está num só pé o executante é obrigado a mover-se (cf.: Schick, 2006, p. 147).

Observe-se como o percussionista na “Posição Agachada” à esquerda se encontra bem posicionado para tocar na segunda oitava da marimba (ver fig. 25), sem ter deslocado os pés da posição central em que se encontrava o que lhe permite chegar rapidamente a outros pontos da marimba.



**Figura 24. Fotografia de praticante de Tai Chi Chuan na “Posição Agachada” à esquerda**



**Figura 25. Fotografia de percussionista com o peso à esquerda**

Observe-se como o percussionista na “Posição Agachada” à direita se encontra bem posicionado para tocar na quarta oitava da marimba (ver fig. 27) sem ter deslocado os pés da posição central em que se encontrava o que lhe permite chegar rapidamente a outros pontos da marimba.



**Figura 26. Fotografia de praticante de Tai Chi Chuan na "Posição Agachada" à direita**



**Figura 27. Fotografia de percussionista com o peso à direita**

#### **"Posição do Cavaleiro" (Ma bu)**

A "Posição do Cavaleiro" (ver fig. 28) consiste em baixar o centro de gravidade dobrando os joelhos, recolhendo a bacia e mantendo a coluna vertebral na vertical (sem inclinação à frente) alinhada ao centro. Os pés deverão estar paralelos para que se possa manter um melhor equilíbrio. Esta é uma posição estática e extremamente "enraizada", o que significa que privilegia a estabilidade em detrimento da facilidade de deslocação. Esta posição encontra-se descrita no capítulo 1.2.b..

Por vezes os percussionistas necessitam baixar a sua altura em relação à marimba (ver fig. 29), para que possam executar determinados acordes mantendo as baquetas tanto quanto possível paralelas ao teclado, continuando assim a produzir um som de qualidade que não seja prejudicado por uma inclinação demasiado acentuada das baquetas.

A "Posição do Cavaleiro" pode permitir ao percussionista baixar mais a altura em relação ao instrumento do que normalmente se efetua na posição "Wu Chi", o que pode ajudar a colocar as bolas das baquetas nos sítios pretendidos das lâminas e com a inclinação correta. Desta forma poder-se-á manter a postura mais acertada



e saudável para o corpo, não dobrando as costas e evitando os problemas que daí possam advir.



**Figura 28. Fotografia de praticante de Tai Chi Chuan na "Posição do cavaleiro"**



**Figura 29. Fotografia de percussionista a tocar marimba**

#### **"Posição do Passo Vazio" (Xu Bu)**

Em algumas posições os dois pés não estão totalmente pousados no chão, o que obriga o pé com os nove pontos assentes no chão a suportar a maioria do peso do corpo. O outro pé toca apenas ligeiramente no chão. Estas posições são prejudiciais para a coluna vertebral por não promoverem uma distribuição simétrica do peso, pelo que é de todo o interesse que se tenha um cuidado acrescido no posicionamento corporal.

A "Posição do Passo Vazio" (ver fig. 30) consiste em suportar a maior parte do peso corporal numa perna com o pé bem assente no chão. A outra perna fica livre de peso com o pé colocado à frente tocando o chão apenas com a ponta.

A "Posição do Passo Vazio" aparenta ter uma aplicação prática para o percussionista na execução do vibrafone quando este assenta o seu peso sobre a perna esquerda usando o pé vazio (sem peso) para pressionar o pedal do instrumento (ver fig. 31). No Tai Chi Chuan o pé vazio geralmente é representado apoiando apenas a ponta do pé no chão, no entanto, esta posição pode ser considerada semelhante à posição de execução no vibrafone na medida em que o



peso se encontra essencialmente sobre uma das pernas, diferindo apenas no aspeto em que no vibrafone se apoia o calcanhar libertando a ponta do pé para pressionar o pedal.

A colocação de um pé à frente do outro pode ser útil quando se pretende imprimir força no sentido frontal. Esta posição evita desequilíbrios provocados pelo peso de instrumentos.



**Figura 30. Fotografia de praticante de Tai Chi Chuan na "Posição do Passo Vazio"**



**Figura 31. Fotografia de percussionista a tocar vibrafone**

#### **"Posição do Passo Sentado" (Xie Bu).**

A "Posição do Passo Sentado" consiste em cruzar a perna esquerda por trás da direita. O pé direito aponta para a frente (mantendo-se no pedal do vibrafone), enquanto o pé esquerdo aponta para a esquerda com o calcanhar levantado. Os pés encontram-se a uma distância de aproximadamente trinta centímetros entre si e a ponta do pé esquerdo fica alinhada pelo calcanhar do pé direito. A bacia gira para a direita para que o peito do percussionista possa estar de frente para o instrumento. (ver fig. 32).

No Tai Chi Chuan esta posição pode ser efetuada alta (com um ligeiro fletir das pernas), ou baixa (apoiando os glúteos no calcanhar esquerdo).

A posição alta pode ser aplicada na execução do vibrafone (em especial nos instrumentos que têm pedal de pequenas dimensões).



A “Posição do Passo Sentado” tem a sua aplicação na percussão quando o músico necessita manter o pé direito no pedal e tem que tocar uma passagem mais prolongada na zona aguda do instrumento. É importante que quando isto acontece que se desloque o corpo para a direita e que seja mantida a posição do tronco de frente para o instrumento (ver fig. 33). O domínio do “Passo Sentado” pode ser bastante útil para o percussionista porquanto lhe permite alternar rapidamente entre esta posição e o “Passo Vazio” usado na execução do vibrafone.



**Figura 32. Fotografia de praticante de Tai Chi Chuan na “Posição Sentada”**



**Figura 33. Fotografia de percussionista a tocar vibrafone com peso à direita**

#### **“Posição do Arqueiro” (Gong Bu)**

Na “Posição do Arqueiro” o executante coloca o pé dianteiro com a perna fletida estando a tibia na vertical e o pé a apontar para a frente (ver fig.34). A perna posterior encontra-se esticada com o pé virado a quarenta e cinco graus. Os pés deverão estar afastados entre si à largura dos ombros e com o peso igualmente distribuído. O peito deverá estar virado para a frente.

Esta posição aparenta ter uma aplicação prática para o percussionista na execução dos pratos de orquestra (ver fig. 35). A “Posição do Arqueiro” pode permitir um melhor equilíbrio no momento da execução de uma nota fortíssimo nos



pratos em que o peso é deslocado para a frente, em especial quando a técnica de pratos usada implica o afastamento e abertura dos mesmos para a frente.

É importante que se seja capaz de mudar o peso de uma perna para a outra (cf.: Epstein, 2007, p. 18).



**Figura 34. Fotografia de praticante de Tai Chi Chuan na "Posição do Arqueiro"**



**Figura 35. Fotografia de percussionista a tocar pratos**

#### **"Movendo as mãos como nuvens" (Yun Shou)**

Como se viu anteriormente um dos princípios de Yang Cheng-fu (1883-1936) é «diferenciar o cheio do vazio.» (cit. em Lo, Inn, Amacker & Foe, 1979, p. 85).

Segundo os princípios dos praticantes de Tai Chi Chuan, quando se tem as duas pernas "cheias", significa que o peso está distribuído igualmente por ambas, sendo esta uma posição estática que não ajuda a movimentações rápidas. Por esta razão, quando se pretende efetuar uma deslocação rápida em combate, deverá ser adotada a "Posição Agachada" alta, em que o peso é colocado maioritariamente sobre uma das pernas, sendo esta fletida e a outra esticada.

Na percussão, a aplicação deste princípio aparenta facilitar as deslocações rápidas ao longo do instrumento.

Se se observar marimbistas mais inexperientes, poder-se-á observar que quando fazem deslocações para se colocarem na melhor posição para executar



determinado trecho musical, têm o peso do corpo igualmente distribuído pelas duas pernas, efetuando uma quantidade exagerada de movimentações dos pés.

Não existindo economia de meios poder-se-ão tornar mais lentos e menos eficientes, afetando o resultado musical e visual da performance.

O movimento “Movendo as mãos como nuvens” é uma ação de defesa marcial que consiste na deslocação para os lados e é complementado com movimentos circulares dos braços. A frente do tronco é mantida na mesma direção com ligeiras inflexões em função da torção da coluna vertebral (ver fig.s 36, 37, 38). Este movimento é descrito em pormenor no 4º Capítulo.



**Figura 36. Fotografia de praticante de Tai Chi Chuan a efetuar o movimento “Movendo as mãos como nuvens” com o peso à esquerda**



**Figura 37. Fotografia de praticante de Tai Chi Chuan a efetuar o movimento “Movendo as mãos como nuvens” com o peso ao centro**



**Figura 38. Fotografia de praticante de Tai Chi Chuan a efetuar o movimento “Movendo as mãos como nuvens” com o peso à direita**

As deslocações de maior distância ao longo do instrumento que obrigam a que se mudem os pés de sítio, são efetuadas andando lateralmente, de maneira a que o percussionista, por razões óbvias, se encontre sempre virado para o mesmo. Esta forma de movimentação assemelha-se ao passo do Tai Chi Chuan intitulado “Movendo as mãos como nuvens” (ver fig.s 39, 40, 41). As deslocações de avanço ou recuo usadas no Tai Chi Chuan aparentam ter pouca ou nenhuma aplicação para



os percussionistas, sendo as deslocações laterais ao longo dos instrumentos as mais usadas por estes.



**Figura 39. Fotografia de percussionista a efetuar o movimento “Movendo as mãos como nuvens” com o peso à esquerda**



**Figura 40. Fotografia de percussionista a efetuar o movimento “Movendo as mãos como nuvens” com o peso ao centro**



**Figura 41. Fotografia de percussionista a efetuar o movimento “Movendo as mãos como nuvens” com o peso à direita**



Tendo descrito a minha aplicação das posições base à percussão, irá agora ser feita uma descrição do movimento das diversas partes do corpo no Tai Chi Chuan e da sua possível aplicação à percussão.

«Todo movimento no tai chi começa no Tan Tien. Essa região é responsável pelo controle e pelo equilíbrio, dois componentes fundamentais para a execução correta do tai chi.» (Chia e Li, 1996, p. 171)

O baixo Dan Tian segundo os princípios do Tai Chi Chuan corresponde à parte do corpo onde se encontra a bexiga. É considerado o centro do corpo e do equilíbrio, a partir do qual todos os movimentos são gerados. É também nos Dan Tians baixo, médio e alto que se acumula a energia (Chi) do corpo. (cf.: Yu, 2003, p. 146).

O movimento do corpo no Tai Chi Chuan e na percussão aparenta possuir características comuns. Ambos se caracterizam pela interdependência das diferentes partes do corpo, pelo movimento contínuo e pela existência de preparação do golpe antes do mesmo ocorrer. Poder-se-ia dizer que estas características podem ser comuns a qualquer instrumento musical e que não são um exclusivo da percussão, no entanto são certamente mais evidentes na percussão do que nos restantes instrumentos musicais.

O movimento dos diversos componentes do corpo são interdependentes, quer se trate do Tai Chi Chuan ou da percussão. Importa perceber que o movimento efetuado por qualquer que seja a parte do corpo, está sempre interligado ao todo na sua preparação e na repercussão do seu resultado.

Quando se pretende aplicar um soco no Tai Chi Chuan o movimento é conseguido através do “enrolar do fio de seda” que é conseguido através do espiralar da coluna vertebral, que consiste numa torção do corpo desde as pernas, passando pela bacia e coluna vertebral até chegar aos braços, punhos e dedos. Quando se enrola o fio de seda o movimento deve ser contínuo, firme, suave e sem tensões (cf.: Sant’Ana, 2011, p. 49).



Aplicado ao Tai Chi Chuan a força e o relaxamento usados devem ser adequados. Esta posição é semelhante a uma mola enrolada sob tensão, o que faz com que se acumule energia. Quando se desfere o golpe, a “mola” é libertada imprimindo toda a força ao ataque, potenciando desta forma a força do soco no Tai Chi Chuan ou a potência sonora na percussão. Este golpe poderá ser aplicado quando se pretende uma extrema potência num tambor (cf.: Sant’Ana, 2011, p. 50).

O movimento dos membros inferiores no Tai Chi Chuan pode ter a função de transferência do peso do corpo, de deslocação no espaço ou de golpear. Na percussão a aplicação é semelhante, com exceção para o golpe que não é usado, no entanto, os pés podem também percutir utilizando um pedal, como é o caso da bateria.

Ao nível do tronco, uma boa capacidade de rotação da bacia, coluna vertebral e ombros é essencial no Tai Chi Chuan e na percussão. Preferencialmente o golpe é executado com o peito a “apontar” na direção do instrumento que se pretende golpear. Para que tal ocorra, é necessário que o tronco efetue uma boa rotação, como é o caso nos tímpanos de orquestra ou nos grandes “sets” de multipercussão.

Movimentos de rotação débeis da coluna vertebral impedem uma execução de qualidade.

O braço em ambas as artes tem essencialmente a função de “guindaste”, sendo o seu movimento lateral ou vertical. No movimento lateral o braço transporta o antebraço e a mão aos pontos onde é necessário, enquanto no vertical, a elevação contribui para o aumento da capacidade de potência do golpe.

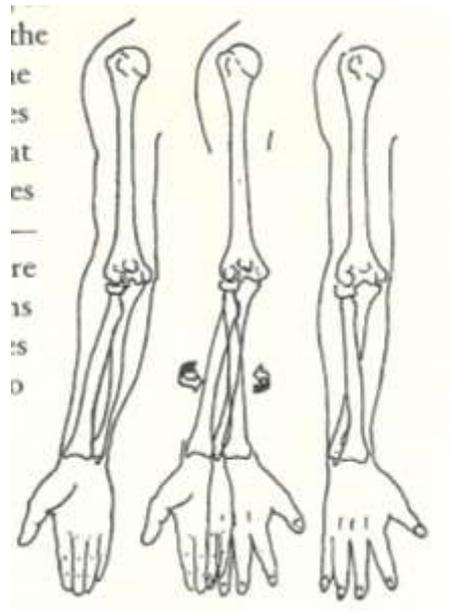
O antebraço tem uma dupla função de “guindaste” e de rotação. Partindo da articulação do cotovelo, a primeira função consiste num movimento que pode ser lateral ou vertical. No movimento lateral o antebraço leva a mão para onde se pretende efetuar a ação, no vertical ajuda a que o movimento do pulso e da mão sejam mais efetivos. A segunda função de rotação do antebraço é de percussão.

O movimento de rotação do antebraço usado quando se toca com duas baquetas numa mão alternadamente é semelhante ao rodar de um manípulo redondo de uma porta. Deve ser enfatizada a ideia de “rotação do antebraço” e não



do pulso, porque na verdade as articulações dos seres humanos não permitem efetuar rotação dos pulsos.

Quando alguém se encontra com a palma da mão virada para cima (posição supinada), os dois ossos do antebraço, o Rádio e o Ulna, encontram-se paralelos, à medida que se roda a palma da mão para baixo (posição pronada), o que acontece é que o rádio roda em volta do cúbito, passando os dois ossos a formar um “X” (ver fig. 42).



**Figura 42. Movimento de rotação do Rádio e do Ulna**

O movimento de rotação do antebraço para o lado interior do corpo (movimento de supinação) é mais potente.

Tanto o movimento de pronação como o de supinação são mais potentes quando o cotovelo está flexionado a 90°.

Para encontrar a posição ideal dos antebraços que permita uma boa rotação das duas baquetas numa só mão, não se deve rodar completamente as costas da mão para cima, porquanto esta posição é extrema, limitando o ângulo de rotação para o lado interior do corpo. Deve-se por isso segurar nas baquetas na posição de semipronação/supinação de maneira a que o espaço entre os dedos indicador e polegar aponte para cima e não para o lado interior (ver fig. 43). Nesta posição é



possível efetuar o mesmo ângulo de rotação para ambos os lados (cf.: Palastanga, 1989, p. 183-184).



**Figura 43. Fotografia de mão a segurar baquetas de marimba**

Segundo Bruser (Bruser, 1997, p. 128) o espaço existente entre os ossos do antebraço é considerável, e está preenchido com músculos, tendões e tecidos conjuntivos. Quando se efetua a rotação ele diminui, mas deveremos tentar manter algum desse mesmo espaço, de maneira que os músculos do antebraço se possam manter relaxados.

O pulso é uma articulação complexa capaz de executar uma grande variedade de movimentos. Tem uma dupla função de “guindaste” (abdução e adução) e de movimentação da mão para a ação de percutir (flexão e extensão).

Na primeira função, transporta a mão para o ponto que se deseja percutir dentro dos limites de pequenas distâncias, sendo que, quando a deslocação é maior tem que se utilizar o antebraço ou mesmo o braço. Na segunda função o pulso é capaz de efetuar movimentos verticais, seja qual for a posição em que este se encontre. Pode ainda executar movimentos de inclinação em qualquer direção (cf.: Palastanga, 1989, p. 195).

No Tai Chi Chuan e no Chi Kung o movimento de inclinação rotativo dos pulsos é frequente, e tem como função massajar o interior dos mesmos que é apelidado



de “pulseira de ouro”, estimulando desta forma os três meridianos Yin que passam na zona interior do antebraço e do braço.

O movimento no Tai Chi Chuan é contínuo, obedecendo ao princípio do círculo infinito. Também na percussão para que o fraseado possa ter uma linha condutora do discurso musical é necessário que exista movimento contínuo que torne possível a continuidade musical.

Nos movimentos circulares não existe princípio, fim ou descontinuidades, estes encadeiam-se uns nos outros sem interrupção. O Tai Chi Chuan é composto por uma repetição de movimentos que é infinita, não se podendo separar um movimento do que se lhe segue, porquanto o fim de um sobrepõe-se ao começo do outro. Também as diferentes partes do corpo deverão estar ligadas num movimento contínuo, uma vez que o corpo é uma unidade em que não é possível separar os seus componentes na execução do movimento.

Na percussão, este princípio aplica-se de uma forma mais evidente quando se toca com vassouras na caixa, efetuando círculos com a mão esquerda, numa linguagem característica do jazz. Também se aplica no som contínuo do Templebell, quando se fricciona com a baqueta de borracha a beira do instrumento, ou quando se fricciona com o dedo a beira de um copo de cristal para produzir um som contínuo, ou ainda, quando pretendemos um som ininterrupto e homogéneo nas maracas colocando-as na vertical e fazendo movimentos rotativos.

O movimento circular contínuo aplica-se de uma forma menos evidente a toda a percussão. Quando se percute com um movimento para cima e para baixo, pode-se considerar que se está a efetuar círculos contínuos.

Este movimento pode ser interrompido, quando a música assim o exigir, por exemplo quando existir um staccato, no entanto, quando a música for contínua também o movimento deverá ser em conformidade.

No Tai Chi Chuan o movimento circular das mãos pode adotar uma forma em espiral abrindo e fechando num ciclo, também ele ininterrupto (ver fig. 44).



**Figura 44. Movimento das mãos em espiral**

Steven Schick (Schick, 2006, p. 142) descreve o movimento usado na execução da percussão como sendo dividido em dois tipos: os movimentos angulares usados para movimentos percussivos rápidos, e os movimentos curvos que são lentos e preparatórios da produção do som, envolvendo estes o uso das articulações de bola.

O percussionista enfatiza também, a necessidade de a montagem de um grande “set” de multipercussão ser pensado para facilitar os movimentos curvos de rotação da cintura, do tronco e dos ombros, efetuando assim um posicionamento correto perante o instrumento a executar.

O autor alerta para os perigos da montagem de grandes “sets” de percussão em que se colocam os instrumentos atrás uns dos outros por oposição aos “sets” circulares. Uma errada “construção” do “set” obriga ao afastamento do executante do instrumento a percutir, fazendo com que o percussionista tenha que se dobrar para a frente sobre várias linhas de instrumentos para que consiga chegar ao que pretende. Esta situação leva a que o corpo perca a capacidade de preparar e suportar o golpe, resultando em fadiga e diminuição da qualidade do som.



Em resumo, Shick afirma que a performance fácil e orgânica é conseguida através da eficiência da construção de um “set” de percussão compacto e bem organizado que obedeça às regras de preparação e execução do golpe percussivo.

### **Conclusão do capítulo**

Neste capítulo creio ter lançado as bases para a compreensão de como o equilíbrio, as deslocações e o movimento funcionam na percussão e de como podem ser melhorados através da prática do Tai Chi Chuan.

Quanto à questão posta por mim sobre a utilidade da prática do Tai Chi Chuan para a performance de um percussionista, posso concluir que com base na minha experiência esta prática pode ser de extrema utilidade não só para percussionistas mas também para outros músicos.

Mostrei ainda, como este conhecimento pôde ser aplicado por mim na execução da percussão e que as alterações constatadas na minha performance resultaram do cruzamento destes dois saberes.

Com vista a aprofundar e complementar o meu estudo heurístico decidi estender esta experiência como percussionista/praticante de Tai Chi Chuan a outros percussionistas. Durante o ano letivo 2011/12 lecionei Tai Chi Chuan aos meus dez alunos de percussão, o que me permitiu observar as possíveis alterações na performance desse grupo, após ter introduzido o fator prática de Tai Chi Chuan.

No capítulo seguinte irá ser descrita a experiência levada a cabo no ano letivo 2011/12, em que lecionei esta arte marcial aos meus dez alunos de percussão.



## 5º Capítulo

### Aplicação do Tai Chi Chuan à performance musical

Neste capítulo serão analisados excertos de vídeos de concertos efetuados pelo autor em Novembro e Dezembro de 2012, para que se possa proporcionar ao leitor desta dissertação uma visão mais real e aprofundada do assunto estudado.

O visionamento e análise destes vídeos têm como objetivo mostrar alguns dos problemas que se colocam aos percussionistas durante uma situação real de performance, demonstrando também, como alguns dos princípios postulados pelos praticantes de Tai Chi Chuan foram aplicados na performance.

#### Exemplo 1

**Anexo 7-** DVD de concertos do autor. Faixa 1

No exemplo 1 pode-se observar como o percussionista se vê obrigado a inclinar a coluna vertebral para a frente sobre o vibrafone para que possa desta forma alcançar as caixas chinesas.

Como vimos anteriormente, a postura ideal do percussionista (com a coluna vertebral colocada na vertical) é frequentemente afetada pelos condicionalismos a que a execução em grandes “sets” de percussão obriga.

Por vezes, o percussionista é condicionado pelo texto musical tendo que colocar pequenos instrumentos (caixas chinesas, temple-blocks, oitavas de crótalos, glockenspiels) a uma curta distância do teclado da marimba ou do vibrafone para poder alcançar rapidamente todos os instrumentos. Neste caso, normalmente coloca-se os instrumentos alinhados à sua frente entre a marimba ou o vibrafone e a estante das partituras. Este posicionamento dos instrumentos é efetuado desta forma para que o percussionista possa usufruir de um ângulo de visão que lhe permita visualizar simultaneamente os instrumentos, a partitura musical e o maestro. Quando o percussionista consegue enquadrar todos os instrumentos, a partitura e o maestro diminuem as probabilidades de falhar notas ou de se perder na música por falta de contacto visual com a partitura.



Esta posição que o percussionista se vê por vezes obrigado a adotar, obriga a uma inclinação da coluna vertebral para a frente o que pode provocar dores lombares, ou mesmo levar à ocorrência de lesões quando esta prática for demasiadamente prolongada.

A alternativa a este posicionamento dos instrumentos seria colocar as caixas chinesas ao lado e apenas a marimba ou o vibrafone à frente alinhados com a estante das partituras e o maestro. Este posicionamento, muito embora seja menos prejudicial à postura física do executante por não obrigar à inclinação da coluna vertebral para a frente, dificulta bastante a execução por condicionar o percussionista a executar os instrumentos pequenos sem que possa olhar para os mesmos, o que resulta habitualmente numa performance com erros e dificuldades em seguir a partitura e a direção do maestro.

### **Exemplo 2**

**Anexo 7-** DVD de concertos do autor. Faixa 2

No exemplo 2 ocorre uma situação semelhante ao exemplo 1 mas é ainda mais agravada pelas maiores dimensões da marimba, que obrigam obviamente a um maior afastamento das caixas chinesas e à conseqüente maior inclinação da coluna vertebral sobre este instrumento.

### **Exemplo 3**

**Anexo 7-** DVD de concertos do autor. Faixa 3

No exemplo 3 o percussionista é obrigado a uma grande inclinação da coluna vertebral para poder efetuar as mudanças de página.

Quando o percussionista se vê obrigado a dispor os instrumentos em linha (marimba/vibrafone, instrumentos pequenos, estante da partitura e maestro) a mudança de páginas torna-se ainda mais difícil. O percussionista vê-se forçado a uma maior inclinação da coluna vertebral devido ao facto da estante das partituras se encontrar no ponto mais afastado do percussionista. Muito embora, esta posição seja momentânea, o grande número de vezes que se efetua durante um dia de estudo/ensaios/concerto pode originar problemas para a saúde do executante.



#### **Exemplo 4**

##### **Anexo 7-** DVD de concertos do autor. Faixa 4

No exemplo 4 o percussionista teve que posicionar o tabuleiro das baquetas lateralmente, o que pode originar desconforto e tornar mais lentas as trocas de baquetas.

Usualmente quando nos encontramos a tocar marimba ou vibrafone, o tabuleiro das baquetas é colocado à direita da estante das partituras. Desta forma o tabuleiro está mais próximo do executante devido à dimensão da marimba ou do vibrafone ser menor na zona aguda do que na zona grave do instrumento, o que facilita a sua visualização sendo também mais fácil alcançá-lo. Outro dos argumentos para que o tabuleiro seja colocado nesta posição é o de que quando existem mudanças frequentes de baquetas ser importante que o mesmo esteja no ângulo de visão da partitura e do maestro, porquanto durante a troca o músico tem que direcionar o seu olhar para as baquetas perdendo o contacto com a partitura e consequentemente aumentando as probabilidades de se perder na música.

Quando se coloca o tabuleiro das baquetas na parte lateral do instrumento, podem ocorrer acrescidas dificuldades de execução por não se encontrar no mesmo ângulo de visão. O percussionista por vezes não tem alternativa, preferindo sacrificar o posicionamento do tabuleiro das baquetas em benefício de uma melhor colocação dos restantes instrumentos que seja mais consentânea com as necessidades da performance.

A colocação do tabuleiro de baquetas nesta posição pode provocar desconforto para as costas do executante, provocando dores ou mesmo lesões.

A prática de Tai Chi Chuan pode ajudar a fortalecer os músculos e tendões das costas, contribuindo assim para uma possível prevenção deste tipo de problemas.

#### **Exemplo 5**

##### **Anexo 7-** DVD de concertos do autor. Faixa 5

No exemplo 5 o percussionista toca latas colocadas lateralmente em relação à marimba/partitura/maestro.



Quando o percussionista executa grandes “sets” de percussão como o que este vídeo mostra, torna-se muito difícil colocar instrumentos de maiores dimensões (tom-toms, latas, roto-toms, etc) na posição entre a marimba/vibrafone e a estante das partituras, o que provocaria um distanciamento tal em relação às partituras que tornaria quase impossível virar páginas. Por conseguinte, o percussionista vê-se obrigado a colocar os instrumentos grandes numa posição lateral em relação à marimba/vibrafone. Esta situação possibilita uma posição da coluna vertebral menos desconfortável porquanto o percussionista se mantém numa posição vertical, no entanto, obriga a uma torção do pescoço necessária à visualização da partitura e do maestro. A posição referida pode provocar dores no pescoço e na coluna vertebral se for aplicada durante várias horas. Quando for prolongada por um período de vários dias pode mesmo chegar a provocar lesões.

A adoção desta posição tem algumas desvantagens do ponto de vista da execução musical, na medida em que o percussionista não consegue visualizar os instrumentos que está a executar. Esta situação dificulta que se percute os instrumentos certos no sítio correto, o que leva frequentemente a ruídos indesejados provocados pelo tocar nos aros ou esquinas dos instrumentos.

No Tai Chi Chuan esta posição com o pescoço torcido para o lado é adotada apenas durante curtos períodos de tempo.

### **Exemplo 6**

#### **Anexo 7- DVD de concertos do autor. Faixa 6**

No exemplo 6 o percussionista usa um arco de contrabaixo para friccionar as lâminas da marimba.

Quando o percussionista tem que friccionar com o arco as lâminas cromáticas do vibrafone ou da marimba é obrigado a debruçar-se sobre o instrumento, adotando uma posição desconfortável para a coluna vertebral. Quando este movimento é repetido demasiadas vezes pode dar origem a lesões. Este problema é tanto mais grave quanto maiores são as lâminas do instrumento, porquanto obriga a um maior desvio da posição vertical da coluna vertebral.



A prática de Tai Chi Chuan pode ajudar a fortalecer os músculos e tendões das costas, pelo que é possível que ajude a prevenir este tipo de lesões.

### **Exemplo 7**

**Anexo 7-** DVD de concertos do autor. Faixa 7

No exemplo 7 o percussionista alterna a “Posição Agachada” com o peso à direita para tocar no prato e a “Posição Agachada” com o peso à esquerda para tocar na zona grave do vibrafone.

Como foi exposto no capítulo IV, o equilíbrio e a qualidade do movimento são fatores fundamentais para que as deslocções sejam efetuadas com qualidade, rapidez e controlo.

Neste vídeo pode-se observar como o percussionista transfere o peso de uma perna para a outra movimentando muito pouco os pés, tal como é praticado no Tai Chi Chuan, o que possibilita alcançar os instrumentos que se pretende percutir com movimentações rápidas e com controlo do equilíbrio.

### **Exemplo 8**

**Anexo 7-** DVD de concertos do autor. Faixa 8

No exemplo 8 o percussionista aplica a “Posição do Passo Vazio” característica do Tai Chi Chuan.

O peso do corpo está neste caso maioritariamente suportado pela perna esquerda (perna cheia). O pé esquerdo do percussionista encontra-se completamente assente no chão, com uma rotação para a esquerda de quarenta e cinco graus. O pé direito está colocado no pedal do vibrafone a apontar para a frente, apenas com o calcanhar a tocar o chão (perna vazia). Por vezes, esta posição poderá ser invertida se o excerto musical a ser executado no vibrafone for predominantemente executado na zona aguda do instrumento, passando, assim, a ser o pé esquerdo a pressionar o pedal do vibrafone.



### Exemplo 9

#### **Anexo 7-** DVD de concertos do autor. Faixa 9

O percussionista está na posição “Wu chi”. O peso está distribuído igualmente pelas duas pernas. As pernas estão afastadas entre si, à distância da largura dos ombros. Os pés encontram-se paralelos.

O percussionista tira partido destes segundos de pausa para atingir um estado de relaxamento alerta, focando toda a sua atenção na respiração abdominal, baixando a frequência cardíaca e diminuindo os níveis de adrenalina no sangue.

### **Conclusão do capítulo**

Neste capítulo pudemos observar alguns dos problemas ergonómicos que se colocaram ao autor durante a performance de dois concertos em Novembro e Dezembro de 2012. Devido às características dos instrumentos e à opção dos compositores escreverem habitualmente para grandes “sets” de percussão, o percussionista vê-se confrontado com variadíssimos desafios para os quais tem que encontrar soluções que são muitas vezes de compromisso e não as ideais para a saúde do executante.

A análise dos vídeos dos concertos supracitados leva-me a concluir que a execução de grandes “sets” de percussão obriga muitas vezes os percussionistas a adotarem posições do corpo durante a performance que são prejudiciais para a saúde do músico.

Como foi visto, para todos os exemplos apresentados foi possível encontrar soluções com base na técnica do Tai Chi Chuan que ajudaram a obviar aos problemas surgidos na execução da percussão, otimizando desta maneira a performance musical.



## 6º Capítulo

### Observação das aulas de Tai Chi Chuan frequentadas pelos alunos de percussão

Com vista a complementar e aprofundar a minha própria experiência, julguei ser importante que outros percussionistas experimentassem a prática do Tai Chi Chuan. Com esta ação pretendi colocar-me na situação de observador externo deste processo, que eu como percussionista/praticante de Tai Chi Chuan tinha vivido até ao momento apenas como observador interno.

Supus que aumentar o número de indivíduos expostos a esta situação (apesar de serem apenas dez), ajudaria a conseguir uma perspetiva mais fundamentada desta experiência.

Estava convicto que transmitir os meus conhecimentos de Tai Chi Chuan a outros percussionistas seria importante para o meu desenvolvimento como praticante de Tai Chi Chuan e que poderia também ser-lhes útil a possibilidade de usufruir dos possíveis efeitos desta prática. Passei, então, a ensinar Tai Chi Chuan aos meus alunos de percussão, perante a estranheza de alguns e o entusiasmo de outros.

Tentei ver respondidas algumas perguntas: os alunos de percussão sofreram alguma alteração após a introdução do fator prática do Tai Chi Chuan? Se sim, quais? Como se desenrolou o processo de aprendizagem?

Julguei ser importante descrever o contexto, os objetivos da inclusão do Tai Chi Chuan no programa da disciplina de Percussão e relatar a experiência da aprendizagem do Tai Chi Chuan pelos alunos de percussão da UA, para que este trabalho pudesse proporcionar uma visão mais abrangente do processo de aprendizagem desta arte marcial, assim como da maneira como decorreu esta experiência com os alunos de percussão, por forma a complementar a minha própria experiência relatada neste trabalho, estendendo o estudo heurístico à minha prática pedagógica.



### **6.1. Método de ensino do Tai Chi Chuan**

O Tai Chi Chuan é aprendido e praticado geralmente em contacto com a natureza, sendo os jardins, ou as praias os locais preferencialmente usados pela população urbana. O objetivo é que o praticante possa estar mais o mais próximo possível dos elementos da natureza e que assim lhe seja proporcionada uma melhor sensação de calma interior e comunhão com o universo.

As aulas são lecionadas uma ou duas vezes ao dia, reunindo todos os alunos numa mesma aula, independentemente do nível em que se encontrem.

O método chinês de ensino do Tai Chi Chuan baseia-se essencialmente na imitação. O mestre executa e os alunos copiam. Não são dadas explicações sobre a maneira como deverão ser executados os movimentos. Algumas indicações sobre a respiração ou detalhes menos evidentes de posicionamento do corpo são descritos, mas apenas após o movimento base ter sido apreendido.

A assimilação dos movimentos e das formas compostas pelo encadeamento dos vários movimentos assenta na repetição. O praticante executa os movimentos diariamente repetidas vezes. À medida que se aperfeiçoa também desenvolve a sua capacidade de propriocepção ganhando uma cada vez maior consciência dos detalhes do posicionamento, da tensão/relaxamento e do movimento dos vários músculos do corpo. O aperfeiçoamento é considerado como um processo infundável com vista à perfeição e a um cada vez maior autoconhecimento físico, mental e espiritual.

### **6.2. Descrição da experiência com os alunos**

A ideia de leccionar Tai Chi Chuan aos meus alunos de percussão da UA surgiu da minha vontade de partilhar a minha experiência como percussionista/praticante de Tai Chi Chuan. Em virtude dos efeitos sentidos por mim como percussionista resultantes da minha prática de Tai Chi Chuan, julguei ser importante que os meus alunos de percussão pudessem também ter acesso a esta informação que eu considero preciosa.



Como professor de percussão tento que os meus alunos tenham acesso a uma formação o mais eclética possível porque acredito que quanto mais completo é o músico, melhor arte este estará habilitado a produzir.

Também o contacto com a aprendizagem e a maneira como o ensino do Tai Chi Chuan é efetuado pode ser útil na sua transposição para as técnicas de ensino da percussão. Com a generalização da música impressa perdeu-se em grande parte o hábito da transmissão da música por imitação, tendo-se ganho uma maior independência em relação ao papel do professor. No Tai Chi Chuan esta forma de transmitir o conhecimento mantém-se até aos dias de hoje. Concomitantemente, julgo poder ser útil este tipo de ensino como abordagem complementar aos métodos de ensino da música erudita predominantes na atualidade.

Através desta ação procurei complementar a minha própria experiência, tentando aferir se ocorreram alterações nos alunos e na sua performance da percussão que possam ser imputáveis à prática do Tai Chi Chuan. Procurei também avaliar se de alguma forma estas mudanças eram semelhantes ou complementares àquelas sentidas por mim no decorrer do meu processo de aperfeiçoamento da prática do Tai Chi Chuan.

Julguei ser importante permitir aos meus alunos de percussão da Universidade de Aveiro a possibilidade de terem contacto com esta arte marcial. Não obstante, estava consciente das dificuldades que iria encontrar na obtenção de resultados que exprimissem de forma evidente alguma alteração na performance dos alunos percussionistas que pudesse ser imputada à prática do Tai Chi Chuan.

Os dois principais entraves ao desenvolvimento das competências (advindas da prática do Tai Chi Chuan) dos alunos, são: a reduzida quantidade de tempo disponível que os músicos têm para dedicar a atividades extra e a morosidade do processo de aprendizagem de uma arte marcial.

Devido à extrema dedicação a que a profissão de músico obriga, torna-se muitas vezes difícil disponibilizar o tempo necessário para a prática de outras atividades complementares a esta. No entanto, os músicos deverão estar conscientes que o tempo despendido (nas atividades complementares à execução



do instrumento) não é necessariamente uma perda, mas sim um tempo que ajuda a potenciar e a rentabilizar as horas gastas na efetiva execução instrumental.

O aperfeiçoamento como instrumentistas é uma longa e infundável tarefa e estes possuem normalmente uma boa resiliência mental que os ajuda a enfrentar esta dificuldade. No entanto, pode não ser suficiente para impedir que a falta de motivação se instale, levando a lenta progressão da aprendizagem desta arte marcial se constitua como o segundo entrave que os músicos encontram no desenvolvimento das suas capacidades como praticantes de Tai Chi Chuan. Esta progressão morosa resulta, como já vimos, do facto de ser uma arte esotérica.

Por estas razões escolhi uma forma de Tai Chi Chuan e uma de Chi Kung, de entre as muitas existentes, que permitissem aos percussionistas ou a qualquer outro interessado usufruir das influências desta prática, que não os obrigasse a disponibilizar demasiado tempo e que simultaneamente fossem o mais direcionadas possível para as suas necessidades.

Procurei com esta estratégia minimizar as dificuldades na obtenção de resultados pelos alunos, o que obviamente me facilitou a observação de todo o processo.

No estilo Yang do Tai Chi Chuan, a “Forma Dez”, apresentou-se-me como a mais simples e efetiva na persecução dos meus objetivos. Esta contém todos os passos da “Forma Vinte e Quatro” (que é a mais difundida), mas é mais simples nas ligações entre eles. Apresenta, ainda, a vantagem de as suas movimentações serem feitas para os lados, e não para a frente e para trás como é o caso na “Forma Vinte e Quatro”, aproximando-se mais do tipo de deslocações efetuadas pelos percussionistas na marimba.

A forma de Chi Kung adotada foi a Yi Jin Jing por ser esta a que tem o objetivo mais direcionado para o desenvolvimento dos tendões e articulações com as evidentes vantagens para o desenvolvimento do percussionista.



### **Objetivos da inclusão da prática de Tai Chi Chuan no programa das aulas de instrumento**

Ao incluir a prática de Tai Chi Chuan no programa de percussão foram definidos os seguintes objetivos:

- Possibilitar aos alunos a usufruição de uma atividade comprovadamente benéfica para a saúde.
- Proporcionar um melhor autoconhecimento físico e psíquico.
- Desenvolver a capacidade de propriocepção dos alunos.
- Dar a conhecer técnicas de controlo respiratório.
- Ensinar estratégias de controlo da ansiedade.
- Ensinar estratégias de resgate da “atenção”.
- Ajudar a melhorar a capacidade de concentração dos alunos praticantes de Tai Chi Chuan/alunos de percussão.
- Desenvolver a psicomotricidade.
- Proporcionar ao conjunto dos alunos de percussão da UA um tempo semanal de qualidade, de interação, de relaxamento, de aprofundamento das relações pessoais e de reforço do sentimento de coesão do grupo.

Em suma, com a inclusão do Tai Chi Chuan no programa das aulas de percussão pretendeu-se facultar um conjunto de capacidades que quando aperfeiçoadas pudessem ajudar os alunos a atingir a proficiência como músicos.

### **Participantes**

Foram observados um total de dez alunos, constituído por um grupo de quatro alunos de 1º ano de percussão, que tiveram o primeiro contacto com o Tai Chi Chuan apenas nesta experiência, e um segundo grupo de seis alunos de 2º ano que já se encontrava a frequentar esta disciplina pelo segundo ano consecutivo no âmbito da disciplina de percussão.

Os alunos são todos caucasianos e do sexo masculino.

O nível etário dos alunos está compreendido entre os 18 anos e os 30 anos.



Por motivos de confidencialidade não são referidos aqui os nomes dos alunos de percussão/alunos de Tai Chi Chuan.

### **Objetivos a atingir pelos alunos de percussão/alunos de Tai Chi Chuan**

Pretendeu-se que os alunos de percussão/alunos de Tai Chi Chuan no final do ano letivo fossem capazes de atingir os seguintes objetivos:

- Executar a “Forma Dez” de Tai Chi Chuan.
- Executar a “Forma Yi Jin Jing” de Chi Kung.
- Estabelecer paralelos entre a prática e execução do Tai Chi Chuan e a Percussão.
- Executar uma respiração controlada.
- Melhorar a capacidade de concentração.
- Melhorar a resiliência mental como músicos.
- Desenvolver a flexibilidade e resistência dos músculos e tendões.
- Aprender a prevenir lesões decorrentes da profissão de músico.

Ao atingir estes objetivos pretende-se que os alunos de percussão possam usar estas capacidades para desenvolver a sua performance musical.

### **Periodicidade das aulas de Tai Chi Chuan**

A prática de Tai Chi Chuan deverá ser diária, no entanto, devido ao pouco tempo disponível que os alunos têm para dedicar a atividades complementares, as aulas de Tai Chi Chuan tiveram a periodicidade de uma aula semanal, com a duração de 1 hora e 30 minutos cada.

### **Objetivos da observação dos alunos de percussão/praticantes de Tai Chi Chuan**

A observação e monitorização dos dez alunos de percussão tem como objetivo aferir a sua evolução como praticantes de Tai Chi Chuan porquanto permite ajustamentos na prossecução do seu aperfeiçoamento.

Pretende-se compreender a maneira como a prática do Tai Chi Chuan pode influenciar a performance dos alunos de percussão.



A observação do processo de aprendizagem dos alunos de Tai Chi Chuan poderá possibilitar um maior conhecimento do processo de aprendizagem como alunos de percussão.

De forma biunívoca, também a examinação da evolução como percussionistas pode ajudar à elucidação sobre a evolução destes aprendizes de Tai Chi Chuan.

Através da observação do processo de aprendizagem dos alunos de Tai Chi Chuan também eu como instrutor dos atrás referidos colho proveitos, na medida em que com a minha intervenção, a consciencialização das suas dificuldades e qualidades ajuda ao meu crescimento e ao aperfeiçoamento da minha própria execução.

A monitorização dos alunos de Tai Chi Chuan permitiu, ainda, a comparação com a minha própria experiência como aprendiz ao longo das várias fases da evolução da aprendizagem desta arte marcial, tendo como objetivo uma melhor compreensão do processo evolutivo dos alunos e de mim próprio como objeto central desta investigação.

Por fim, a observação da evolução dos alunos permitiu efetuar uma avaliação contínua individualizada à qual foi atribuída uma avaliação quantitativa.

### **Periodicidade dos relatórios**

Para que pudesse monitorizar a evolução dos alunos de Tai Chi Chuan e da experiência julguei ser necessário a realização de relatórios.

Os relatórios desta experiência são referentes ao ano letivo de 2011/2012 e encontram-se em anexo (Anexo 1).

Os relatórios tiveram uma periodicidade mensal, por eu julgar inadequada uma maior frequência de relatos, dada a lenta evolução a que este processo de aprendizagem e de manifestação dos efeitos decorrentes da prática do Tai Chi Chuan está sujeito.

Para que existisse uma evolução das performances de Tai Chi Chuan pelos alunos, que fosse mais facilmente observável num menor espaço de tempo, teria sido necessário que os mesmos tivessem praticado diariamente. Tal não aconteceu,



o que agravou a lenta progressão do processo de aprendizagem de Tai Chi Chuan, que já é por natureza moroso.

### **Descrição do procedimento das aulas de Tai Chi Chuan**

Para que o leitor possa compreender como se desenrola uma aula de Tai Chi Chuan, optei por efetuar uma descrição do procedimento normalmente seguido.

A prática do Tai Chi Chuan deverá ser preferencialmente em locais ao ar livre em contacto com a natureza, de forma a harmonizarmos o nosso espírito com a mesma, no entanto, devido às condicionantes climatéricas opta-se muitas vezes por se realizar esta atividade em locais fechados.

A duração de uma aula é variável, em função do tempo disponível e dos objetivos do praticante, não devendo, no entanto, ser inferior a uma hora. Idealmente, a frequência deverá ser diária.

Estas aulas são compostas por três partes: uma primeira de preparação física; uma segunda de Chi Kung, e uma terceira de Tai Chi Chuan.

#### 1ª Parte da aula. Preparação física.

Esta parte da aula tem uma duração de cerca de trinta minutos e é dividida em aquecimento das articulações, exercícios de flexibilidade, exercícios de resistência para pernas e braços e exercícios de desenvolvimento cardiovascular.

O aquecimento das articulações tem uma duração de cinco minutos, e visa preparar as mesmas para que estejam aptas a realizar esforços sem que ocorram lesões.

Os exercícios de flexibilidade têm uma duração de cinco minutos, e o seu objetivo é tornar os músculos e os tendões mais flexíveis, de maneira a que o indivíduo possa realizar as formas com mais destreza, para evitar lesões e tornar o corpo mais relaxado.

Os exercícios de resistência duram dez minutos e procuram fortalecer os tendões e músculos, para o praticante possa estar apto para executar as formas de Tai Chi Chuan e fazer frente às longas horas de prática diária a que o percussionista está sujeito.



Os exercícios de desenvolvimento cardiovascular duram também dez minutos e visam aumentar a frequência cardíaca, fazendo fluir em abundância o sangue pelo corpo, assim como aumentar a resistência dos tendões e músculos.

### 2ª Parte da aula. Chi Kung.

A segunda parte da aula é dedicada à prática de Chi Kung, tendo sido efetuada uma única forma intitulada “Yi Jin Jing” ou “Forma dos tendões e articulações”. Tem a duração de vinte minutos. O número de movimentos que é atribuído a esta forma varia consoante os autores, no entanto, não existe nenhuma discordância de fundo, apenas varia a maneira como é designada a divisão de movimentos, ou seja, aquilo que para uns autores é apenas um movimento, para outros pode representar dois ou três se a repartição dos mesmos for feita de diferente maneira, o que evidentemente altera o número final de movimentos atribuído à execução desta forma. Adotei aqui designação de doze movimentos por julgar que esta facilita a aprendizagem da forma.

Existem inúmeras formas de Chi Kung, que possuem o objetivo comum de manter a saúde do corpo e da mente e de aumentar a longevidade, através do potenciar e fazer fluir da energia e da harmonização do Yin/Yang. No entanto, todas elas têm um objetivo curativo ou profilático mais específico. Um visam curar ou prevenir problemas de estômago, outras de coração, de pulmões, de dores de cabeça ou ainda prevenir o aparecimento de doenças oncológicas.

Evidentemente, quantas mais formas o praticante conhecer e souber executar, mais possibilidades tem de conseguir bons resultados dessa prática em diferentes domínios. Dado o tempo reduzido despendido nesta atividade, optei por me concentrar em apenas uma forma, que tem como principal objetivo específico fortalecer os músculos e os tendões, promover a elasticidade, a endurance e a resistência dos mesmos, assim como fortalecer e flexibilizar as articulações.

Esta escolha justifica-se pelos benefícios que a boa elasticidade de músculos e tendões e da flexibilidade das articulações podem trazer aos percussionistas.



3ª Parte da aula. Tai Chi Chuan.

A terceira parte é dedicada especificamente à prática de Tai Chi Chuan. Tem a duração de quarenta minutos.

Nesta parte da aula, o tempo dedicado à aprendizagem das formas é distribuído pelos diferentes grupos de alunos segundo os níveis em que se encontram.

Dos dez alunos observados, quatro deles encontravam-se no primeiro ano e os restantes seis no segundo ano, tendo frequentado ambos os níveis as aulas de Tai Chi Chuan em simultâneo. Esta é uma situação comum no ensino desta arte marcial, em que o mestre vai dedicando tempo alternadamente entre os vários grupos com diferentes níveis de desenvolvimento. Enquanto ensina um grupo deixa os outros alunos a praticar sem qualquer orientação, voltando depois ao primeiro para eventuais correções. A primeira e segunda parte da aula são comuns aos diferentes níveis de aprendizagem.

É durante a terceira parte da aula que se aprendem e praticam as formas de Tai Chi Chuan. A forma escolhida para ensinar aos alunos durante estes dois anos foi a “Forma Dez”. Esta escolha justifica-se por ser uma forma simples com apenas dez movimentos, o que facilita a aprendizagem tendo em conta o pouco tempo dispensado pelos alunos a esta atividade. Esta forma serve melhor os objetivos específicos traçados para os percussionistas na medida em que necessita de menos espaço para ser praticada e as deslocações são feitas apenas para os lados e não para a frente e para trás como é característico da generalidade das formas de Tai Chi Chuan. As deslocações laterais assemelham-se mais às efetuadas pelos percussionistas quando executam marimba ou grandes “sets” de multipercussão, pelo que julguei ser esta forma mais profícua no aperfeiçoamento das deslocações, dadas as especificidades da execução percussionística.



### **6.3. Tai Chi Chuan para percussionistas: descrição dos exercícios aplicados na experiência com alunos de percussão**

Irei aqui descrever sucinta e objetivamente os exercícios de aquecimento e flexibilidade que servem de preparação para a aprendizagem das formas de Chi Kung e de Tai Chi Chuan. Será feita também uma descrição da forma Yi Jin Jing de Chi Kung e da “Forma Dez” de Tai Chi Chuan que foram aplicados durante a experiência com os dez alunos de percussão da Universidade de Aveiro no ano letivo 2011/12.

#### **Exercícios de aquecimento e flexibilidade para braços e tronco**

Este conjunto de exercícios tem por objetivo preparar os músculos e tendões para o esforço que irá ser efetuado no restante tempo da aula. Pretende-se também relaxar o corpo libertando-o de tensões, assim como, aumentar a flexibilidade e evitar possíveis lesões decorrentes da prática da percussão, que é frequentemente efetuada pelos percussionistas sem que o corpo esteja devidamente preparado para executar esforços.

O uso de movimentos repetitivos numa amplitude relativamente limitada pode criar tensões musculares e possíveis ruturas ou distensões musculares. Por conseguinte, a amplitude de movimento (flexibilidade) é determinante para o sucesso de vários movimentos e habilidades e deverá ser maior do que a exigida pelas habilidades necessárias ao desempenho da atividade em questão, desenvolvendo, assim, uma reserva de flexibilidade que poderá ajudar a prevenir lesões (Bompa, 2000, p. 37).

Para facilitar o discurso que descreve os exercícios de aquecimento e flexibilidade executados pelos alunos de percussão nas aulas de Tai Chi Chuan ministradas por mim, esta descrição será apresentada sob a forma de instruções e complementada com o DVD em anexo (Anexo 8).



1 – Entrelace os dedos das mãos, junte as palmas das mãos e efetue movimentos de rotação dos pulsos (alongamento dinâmico).

Este exercício ajuda a aumentar a flexibilidade dos pulsos.

2 – Junte ambas as palmas das mãos próximo do peito com os dedos esticados a apontar para o céu. Faça insistências de forma a empurrar a parte interior dos pulsos para o chão (alongamento dinâmico).

Este exercício desenvolve a flexibilidade dos pulsos. Aumenta o ângulo que a mão consegue atingir em relação ao antebraço quando a mesma é puxada para trás (extensão). A capacidade de manter o antebraço na horizontal e puxar o mais possível o pulso para a vertical, permite ao percussionista aumentar a liberdade de movimento na execução quando segura nas baquetas sem ter que recorrer ao uso dos braços para conseguir um maior afastamento do instrumento sempre que necessita tocar mais forte.

3 – Estique um braço para a frente com a mão esticada e a palma virada para o céu. De seguida use a mão livre para puxar os dedos da mão esticada em direção ao chão. Efetue o exercício com ambas as mãos (alongamento estático).

Este exercício, tal como o anterior tem como objetivo desenvolver a flexibilidade do pulso para permitir aumentar o ângulo que o pulso suporta em relação ao antebraço quando este é puxado para trás. Difere do anterior na medida em que o alongamento é executado de forma estática, por contraste com as insistências do exercício anterior.

4 – Coloque a mão direita atrás das costas passando por cima do ombro direito ficando com o cotovelo a apontar para o céu e com a palma da mão encostada às costas. De seguida passe a mão esquerda por baixo do braço esquerdo e una-a à mão direita atrás das costas ficando com o cotovelo esquerdo a apontar para o chão e a parte de trás da mão encostada às costas.

Efetue o inverso do exercício colocando a mão esquerda atrás das costas e juntando a mão direita à primeira (alongamento estático).

Este exercício visa desenvolver a flexibilidade dos ombros e costas de uma forma estática, o que permite um maior relaxamento destas zonas do corpo imprescindíveis à boa execução da percussão.



5 – Una as falangetas dos cinco dedos da mão direita mantendo-os esticados. Dobre o cotovelo direito de maneira a tocar com as pontas dos cinco dedos na base do ombro direito, onde se forma uma ligeira concavidade. De seguida, com o braço na mesma posição faça rotações o mais amplas possível para trás e para a frente, massajando ao mesmo tempo com os dedos a concavidade do ombro (alongamento dinâmico).

Efetue o exercício com ambos os braços.

Este exercício, tal como o anterior é útil para o aumento da flexibilidade dos ombros e costas, mas ao contrário daquele é efetuado de uma forma dinâmica.

6 – Coloque os pés à largura dos ombros e coloque os braços ao lado do corpo paralelos ao chão (à altura dos ombros). Dobre os cotovelos e encoste as mãos aos ombros. De seguida rode o tronco duas vezes para cada um dos lados, torcendo o pescoço e olhando na direção para onde gira. O calcanhar do pé oposto à direção para onde se gira o corpo levanta do chão. Insista na torção para ambos os lados alternadamente. (alongamento dinâmico).

Este exercício ajuda à flexibilização da coluna vertebral facilitando os movimentos das costas, membros e pescoço.

Após a realização destes exercícios de aquecimento e flexibilidade o executante deverá estar apto a começar a tocar percussão ou a praticar Tai Chi Chuan.

### **Descrição da forma Yi Jin Jing de Chi Kung**

A forma Yi Jin Jing (exercícios para o fortalecimento de músculos e tendões) é direcionada para a obtenção de um estado saudável dos músculos e tendões. Esta forma de Chi Kung contém 12 exercícios (ver vídeo em anexo) (Anexo 6).

Esta forma baseia-se em movimentos suaves de alongamento, efetuados essencialmente com a rotação e flexão da coluna vertebral, que ajudam ao fortalecimento das extremidades e dos órgãos internos.

Está demonstrado que a prática desta forma pode ajudar a melhorar a saúde e a condição física, a evitar doenças, a aumentar a esperança de vida e a melhorar o quociente intelectual (cf.: Chinese Health Qigong Association, 2008, p. Prólogo).



### **Descrição dos possíveis efeitos para o praticante da forma Yi Jin Jing**

São aqui apresentados por ordem de execução os doze exercícios que compõem a forma Yi Jin Jing. Cada um dos exercícios tem um nome, sendo aqui apresentadas as denominações adotadas pela Federação Portuguesa de Artes Marciais Chinesas.

Passo agora à descrição dos possíveis efeitos que podem ocorrer no corpo do indivíduo quando este pratica cada um dos exercícios da forma Yi Jin Jing.

#### **1 – Apresenta o Pilão 1**

Ajuda a melhorar o sistema nervoso, a regular os fluidos corporais, a melhorar a circulação sanguínea e a diminuir a fadiga.

#### **2 – Apresenta o Pilão 2**

Ajuda ao desenvolvimento dos músculos dos ombros e dos braços, assim como a melhorar a mobilidade das articulações dos ombros.

#### **3 – Apresenta o Pilão 3**

Ajuda a melhorar a mobilidade das articulações dos ombros, a desenvolver a força das extremidades e a revigorar toda a circulação sanguínea.

#### **4 – Alcançar as estrelas a cada lado**

Ajuda a fortalecer a cintura e os rins, tem também o efeito de retardar o envelhecimento.

#### **5 – Puxar os nove touros pela cauda**

O movimento coordenado das extremidades melhora a circulação sanguínea nos tecidos moles, assim como a potência muscular e a mobilidade.

#### **6 – Mostrar as palmas em forma de garra como a garça branca abre as suas asas**

Ajuda a melhorar a respiração e a circulação sanguínea, desenvolve a força dos músculos do peito, das costas e das extremidades superiores.

#### **7 – Nove fantasmas desembainham a espada**

Desenvolve a força dos músculos do pescoço, dos ombros, da cintura e das costas ajudando desta maneira à mobilidade de várias articulações.



8 – Baixar três vezes o corpo de cócaras

Ajuda ao intercâmbio de fluidos entre o coração e os rins e à sua interação, desenvolve a força da cintura, dos rins, do abdómen e das extremidades inferiores.

9 – O dragão negro exhibe as garras

Ajuda a alongar e a relaxar os lados do peito, a relaxar a mente, a propiciar um bom estado de espírito, assim como a melhorar a mobilidade da cintura e das extremidades inferiores.

10 – O tigre salta sobre a presa

Ajuda à mobilidade dos músculos da cintura e das pernas.

11 – Baixar para saudar

Ajuda a mobilidade da cintura, das costas e das extremidades inferiores, melhorando também as funções da cintura e das pernas.

12 – Balançando a cauda

Ajuda ao relaxamento de todo o corpo, pode melhorar a força dos músculos da cintura e das costas, assim como a mobilidade das diversas articulações e músculos da coluna vertebral.

(cf.: Chinese Health Qigong Association, 2012, p. 21-90).

Para que se possa ter uma melhor noção de como os exercícios da forma Yi Jin Jing são executados é importante que se tenha acesso a uma boa fonte visual (ver anexo 6: DVD de praticante de Chi Kung a executar a forma “Yi Jin Jing”) assim como, a explicação sobre o procedimento (ver Anexo 4: Manual de formação complementar de treinadores de Qi Gong; Yi Jin Jing, Formação prática; Federação Portuguesa de Artes Marciais), no entanto, nenhuma destas fontes é suficiente para substituir o contacto direto com um mestre habilitado.

### **Descrição da “Forma Dez” de Tai Chi Chuan**

Esta forma de Tai Chi Chuan do estilo Yang é composta por dez movimentos, visando essencialmente a aprendizagem dos principais movimentos de deslocação e golpes marciais.



Devido ao menor número de movimentos a serem aprendidos, esta forma permite aos alunos uma aprendizagem mais imediata, o que facilita o processo àqueles que não têm muito tempo para dedicar a esta atividade.

A “Forma Dez” tem a peculiaridade de as suas deslocações serem todas feitas para os lados, pelo que apresenta maiores semelhanças com as deslocações efetuadas pelos percussionistas na marimba ou nos grandes “sets” de percussão. Pelo contrário, nas outras formas de Tai Chi Chuan as deslocações são efetuadas maioritariamente para a frente, para trás ou na oblíqua, o que não possibilita uma aplicação tão imediata na percussão.

O facto de esta forma conter menos movimentos diminui as deslocações, facilitando assim, a sua execução em locais mais exíguos.

Para uma descrição mais detalhada dos movimentos por favor consulte os anexos desta dissertação: Anexo 3 - “Descrição da Forma Dez” do estilo Yang de Tai Chi Chuan; Anexo 5 - DVD de praticante de Tai Chi Chuan a executar a “Forma Dez” do estilo Yang.

#### **6.4. Reflexão sobre as aulas de Tai Chi Chuan**

As aulas de Tai Chi Chuan lecionadas por mim aos alunos de percussão nasceram da minha vontade de partilhar a minha experiência. Após ter constatado em mim uma evolução positiva em vários domínios que eu atribuí ao facto de praticar Tai Chi Chuan, julguei ser útil que os meus alunos pudessem também ter acesso a essa informação e assim beneficiar das mesmas vantagens que eu tinha usufruído.

Julguei ser importante lecionar Tai Chi Chuan aos meus alunos de percussão da UA porque estava crente que apesar da limitação de tempo disponível (uma aula por semana), eles poderiam vir a usufruir dos benefícios que eu próprio senti enquanto aprendiz de Tai Chi Chuan (com uma frequência de duas aulas semanais).

Quando comecei este processo já antevia as dificuldades que iria encontrar ao nível da evolução dos alunos. Como já referi o Tai Chi Chuan é uma arte marcial esotérica, ou seja, a sua evolução é realizada do interior para o exterior (a palavra “Esotérica” aparece aqui no sentido de oculta e não de estranha ou misteriosa) o



que faz com que as manifestações exteriores reveladoras de alguma evolução sejam muito mais lentas do que em qualquer outra arte marcial. Esta característica faz com que os praticantes necessitem ser mais perseverantes devido à aparente ausência de evolução.

Estava consciente que a frequência de uma aula semanal era insuficiente para que se registasse um desenvolvimento facilmente perceptível. Para que tal acontecesse seria necessário praticar com uma frequência diária, no entanto, optei por levar a cabo esta ação, por julgar que iria conseguir resultados minimamente interessantes na observação do processo de evolução dos alunos de percussão/alunos de Tai Chi Chuan.

Conseguir que os alunos se sentissem motivados para frequentarem esta atividade complementar à percussão também se veio a revelar uma dificuldade neste processo, pelas razões previamente apresentadas.

Não obstante as dificuldades referidas, a observação das aulas de Tai Chi Chuan revelou-se profícua na medida em que os entraves ao bom desenvolvimento da aprendizagem dos alunos não se vieram a revelar impedidores de que se notasse alguma evolução neles, que esta fosse passível de ser observada e que a informação colhida pudesse ser organizada num registo.

De qualquer forma, acreditei que os conhecimentos adquiridos pelos alunos, assim como as problemáticas levantadas durante as aulas, seriam úteis ao acto de pensar a performance na percussão.

A evolução dos alunos, a assiduidade e o atingir de objetivos foram avaliados segundo os parâmetros descritos no ponto seguinte.

### **6.5. Parâmetros de avaliação dos alunos de Tai Chi Chuan**

Neste ponto serão descritos os parâmetros de avaliação e justificado o tipo de avaliação adotada.

O tipo de avaliação adotada foi mista, sendo composta pela avaliação contínua à qual foi atribuída a percentagem de 50% e por uma prova prática individual à qual foram atribuídos os restantes 50%.



A opção de usar o método de avaliação mista justifica-se segundo a lógica de que a avaliação contínua pode aferir com maior precisão a evolução dos alunos. Por outro lado, a existência de uma prova final prática e individual, coloca uma série de desafios ao avaliado que são bem distintos daqueles a que está sujeito durante as aulas. Na prova final prática e individual o indivíduo está sujeito a uma maior pressão na execução. Esta pressão é semelhante ao medo de palco e o indivíduo vê-se obrigado a ultrapassá-lo no momento da performance, o que permite avaliar alguns dos fatores que o Tai Chi Chuan pode ajudar a melhorar como o controlo respiratório, o controlo da ansiedade e a concentração. Também o facto de os alunos terem efetuado a “Forma Dez” individualmente na prova prática ajudou a aferir de maneira mais precisa a qualidade de execução destes, uma vez que nas aulas as formas são executadas em grupo.

Os alunos foram avaliados individualmente através de uma prova que consistiu na execução da “Forma Dez” de Tai Chi Chuan.

Os parâmetros a avaliar na execução da “Forma Dez” variaram consoante o nível em que se encontravam os alunos.

#### Parâmetros de avaliação dos alunos de primeiro ano.

- Execução separada de cada um dos dez movimentos.
- O aluno deverá ser capaz de executar o movimento de maneira consistente, sendo claro o ponto de começo e finalização de cada um dos movimentos, assim como os pontos intermédios.
- O aluno deverá ser capaz de executar as ligações entre os dez movimentos.
- O aluno deverá ser capaz de executar a “Forma Dez” completa sem interrupções.

#### Parâmetros de avaliação dos alunos de segundo ano.

- Execução separada de cada um dos dez movimentos.
- O aluno deverá ser capaz de executar o movimento de maneira consistente, sendo claro o ponto de começo e finalização de cada dos movimentos, assim como os pontos intermédios.



- O aluno deverá ser capaz de executar as ligações entre os dez movimentos.
- O aluno deverá ser capaz de executar a “Forma Dez” completa sem interrupções.
- O aluno deverá ser capaz de executar os movimentos em coordenação com a respiração.
- A fluência de movimento é avaliada, devendo este ser ininterrupto e sempre “arredondado”.
- A altura a que o corpo é colocado na execução dos movimentos influi também na avaliação, assim, os movimentos executados mais baixos serão melhor cotados por serem reveladores de uma melhor flexibilidade.

A avaliação efetuada permitiu aferir o nível de execução de Tai Chi Chuan que os alunos atingiram, o que veio ajudar à obtenção das conclusões que serão expressas no ponto seguinte.

#### **6.6. Resultados obtidos. Conclusões**

Neste ponto irei fundamentar/discutir os resultados conseguidos pelos alunos que foram observados por mim durante o decorrer das aulas de Tai Chi Chuan. A observação conduziu a conclusões generalistas sobre a prestação dos dez alunos, assim como, a explicações sobre o desempenho individual dos alunos que revelaram de alguma forma uma certa atipicidade.

Estas conclusões cingem-se à observação das manifestações exteriores passíveis de ser observadas (psicomotricidade, flexibilidade, resistência muscular e respiração). A resistência aeróbica foi aqui ignorada intencionalmente por não ter uma evidente aplicação prática no Tai Chi Chuan terapêutico, assim como na percussão.

Devido ao facto de a apreciação do processo de desenvolvimento interno dos praticantes de Tai Chi Chuan (concentração, saúde, controlo da ansiedade, etc.) ser de muito difícil avaliação e exceder o âmbito deste trabalho optei por não me debruçar sobre este assunto.



### **Conclusões sobre a psicomotricidade**

Ao nível do desenvolvimento da psicomotricidade registei que os alunos evoluíram consideravelmente. À medida que as aulas foram decorrendo os alunos foram demonstrando maior proficiência na execução, melhor coordenação e uma maior facilidade e rapidez na aprendizagem de novos movimentos. Esta observação parece revelar que quanto maior é o número de exercícios que os alunos dominam mais facilidade têm na aprendizagem dos novos.

A coordenação é uma competência motora complexa e imprescindível ao desenvolvimento das habilidades (força, velocidade, flexibilidade, resistência) necessárias ao desempenho de alta qualidade.

Independentemente do fator hereditariedade, não é expectável que a coordenação nos alunos adultos tenha um grande aperfeiçoamento se não tiver sido trabalhada durante a infância e a adolescência. É durante a pré-puberdade que se dá o maior desenvolvimento da coordenação. Esta fase é apelidada de ganho rápido e desenvolve-se mesmo quando a criança apenas brinca ou efetua jogos infantis sem que pratique qualquer desporto em particular.

O desenvolvimento multilateral e a experiência de variadas habilidades e exercícios resultarão no aprimorar da coordenação que por sua vez facilitará a aprendizagem de novas habilidades mais complexas (cf.: Bompa. 2000, p. 51-53).

Ao longo dos três anos que ensinei Tai Chi Chuan aos meus alunos de percussão, observei de uma forma empírica que em geral, aqueles que demonstram maior facilidade na assimilação e execução das formas de Tai Chi Chuan e de Chi Kung ensinadas nas aulas, são também os que demonstram maior apetência física para a execução dos instrumentos de percussão. Por oposição, os alunos que mais dificilmente aprendem e executam as formas (sequências de movimentos/coreografias), são os que têm mais dificuldade de independência motora, pior coordenação, pior noção de pulsação e são menos ágeis no que diz respeito a tocar os instrumentos em geral.

Esta constatação empírica parece indicar que o grau de desenvolvimento psicomotor dos alunos observados é coincidente na percussão e no Tai Chi Chuan, o que me leva a crer que se conseguirmos maximizar o potencial motor do



percussionista através da prática do Tai Chi Chuan (abordagem multilateral), essa prática poderá contribuir para uma melhor execução dos instrumentos de percussão.

Muito embora estas conclusões aparentem ser corroboradas pela observação efetuada à generalidade da amostra observada, elas não parecem ser sustentadas pelos resultados da minha observação feita ao aluno “C”, pelo que passo a fazer uma descrição pormenorizada da prestação deste aluno.

### **O caso do aluno “C”.**

O aluno “C” apresenta um comportamento diferenciado no que respeita ao comportamento psicomotor, pelo que passo à discussão das possíveis explicações para este fenómeno.

O aluno “C” demonstra um comportamento psicomotor aparentemente paradoxal, na medida em que apresenta algumas dificuldades psicomotoras na execução do Tai Chi Chuan, embora demonstrando uma capacidade em termos motrizes muito acima da média no que respeita à execução da percussão em geral.

Esta situação pode ter como explicação várias razões que passo a examinar em pormenor.

No que diz respeito à sua postura corporal, este aluno apresenta uma evidente tensão dos músculos Trapézio e excessiva curvatura da coluna vertebral ao nível cervical, o que provoca que os ombros subam, criando um aparente “encurtamento” do pescoço. Esta situação pode ser originada pela sua personalidade tímida e consequente psicossomatização.

Aparentemente esta utilização deficiente do seu corpo não parece afetar o desempenho dos seus antebraços visto que consegue executar percussão com uma qualidade e velocidade acima da média. Não obstante, não possuo dados que me permitam avaliar em que medida poderão ser afetados o seu equilíbrio, rotação do tronco e deslocações nos grandes “sets” de percussão, devido ao aluno ainda não ter estado exposto a este tipo de situação, tendo tocado apenas obras musicais que não exigiam grande destreza nestes domínios. No entanto, antevejo que muito



provavelmente a sua prestação neste domínio poderá vir a ser bastante mais limitada.

A execução dos exercícios de Tai Chi Chuan podem ajudar a combater esta postura errada uma vez que a posição ideal a adotar para a execução desta arte marcial deverá ser, como já vimos, com a coluna vertebral na vertical como se estivéssemos pendurados pelo cocuruto, os ombros relaxados e o queixo recolhido, o que cria um aparente alongamento do pescoço.

O aluno apresenta também dificuldades na aprendizagem de alguns exercícios, demonstrando mesmo alguma falta de coordenação e deficiente controlo dos movimentos. Esta situação é aparentemente paradoxal quando comparada com a sua execução dos movimentos usados na percussão, em que o aluno demonstra uma grande facilidade, executando-os com uma boa qualidade motora.

Um dos exercícios usados no aquecimento das articulações dos cotovelos consiste em elevar os braços ao lado do corpo até à altura dos ombros (colocando-os paralelos ao chão) e efetuar uma rotação dos antebraços (para dentro ou para fora) imitando o movimento das hélices de um avião.

Na execução deste exercício o aluno demonstrou dificuldades de coordenação, assim como em manter os ombros relaxados.

A observação deste caso aparentemente paradoxal levantou em mim a questão: em que medida uma boa prestação motora num determinado movimento poderá influenciar a qualidade de execução de outros movimentos da mesma categoria?

Este fenómeno da boa qualidade de execução motora de certos movimentos (percussão), e do pobre desempenho na execução de movimentos que se incluem na mesma categoria, embora distintos dos aplicados na percussão (rotação dos cotovelos), poderá parecer paradoxal mas na verdade não o é, porque não existe transferência de habilidades, ou seja, quando o indivíduo pratica um movimento de uma maneira intensiva pode chegar a atingir uma prestação motora de qualidade, apesar de apresentar dificuldades na execução dos movimentos que não pratica. Há uma noção generalizada (conseguida através da observação da experiência), que



um indivíduo com uma boa aptidão motora para um determinado movimento poderá usá-la na execução de diferentes movimentos motores, conseguindo também uma execução de qualidade. A explicação para isto reside na motivação pessoal do indivíduo que leva a que a quantidade de tempo despendido na prática dos diversos movimentos e que o número de atividades a que se expõe seja maior, o que resulta numa execução motora de qualidade mais generalizada. (cf.: Magill, 2001, cit. em Gallahue e Ozmun, 2002, p. 92).

Ambos os movimentos (execução da percussão e rotação dos antebraços em hélice) podem ser incluídos na categoria de “Manipulação”, segundo a classificação do “Modelo bidimensional de Gallahue para classificação do movimento” (cf.: Gallahue e Ozmun, 2002, p. 24).

O facto de ambos os movimentos pertencerem à mesma categoria, não parece ter influência na disparidade do resultado final. Não obstante, a diferença de qualidade de apreensão e execução dos movimentos atrás referidos pode ficar a dever-se a outros fatores que tenham contaminado os resultados, pelo que, de seguida passarei à discussão dos mesmos.

Uma vez que não acompanhei o início da aprendizagem da percussão por este aluno, não posso avaliar a sua evolução inicial nesta tarefa motora. No entanto, segundo os estudos de acompanhamento das experiências de controlo cogeminadas de Gesell (1929), e de McGraw (1935-1939), esta disparidade de qualidade de prestação motora poderia ser indicadora de que o tempo despendido na prática motora tem uma especial importância nos resultados deste aluno, ou seja, quando o aluno está motivado para praticar um maior número de horas pode atingir um desempenho motor de alta qualidade. Por oposição, quando apenas pratica pouco um determinado movimento ao qual não está habituado, os resultados são inferiores (cf.: Gallahue e Ozmun, 2002, p. 80).

Um outro fator que pode ser responsável pela disparidade na qualidade de execução de determinados movimentos deste aluno, por oposição a outros, pode ter a sua explicação nas “Fases do desenvolvimento motor” (cf.: Gallahue e Ozmun, 2002, p. 55-56).



Como já vimos, o desenvolvimento motor e a qualidade de execução motora estão também dependentes do nível etário em que o indivíduo se encontra. O aluno em questão começou a aprender percussão aos dez anos de idade, ou seja, numa idade considerada ideal para a aprendizagem deste tipo de motricidade, por contraposição, a aprendizagem dos movimentos de aquecimento usados no Tai Chi Chuan efetuou-se numa fase considerada já como sendo tardia, com dezanove anos, o que pode também ajudar a explicar de certa forma a fraca qualidade deste desempenho motor.

Em suma, a disparidade na qualidade de execução de determinados movimentos deste aluno poderá ficar a dever-se não a um único fator, mas sim, à conjugação dos vários fatores referidos.

### **Conclusões sobre a capacidade de flexibilidade observada no grupo de alunos**

Antes de tecer quaisquer considerações sobre a capacidade de flexibilidade observada na amostra em questão, importa estabelecer os diferentes conceitos.

A flexibilidade das articulações do corpo é a capacidade que estas têm de se mover ao longo da sua abertura angular. Existem dois tipos de flexibilidade: a flexibilidade estática e a flexibilidade dinâmica. A flexibilidade estática é a extensão alcançada por um alongamento lento e firme. A flexibilidade dinâmica é a extensão alcançada através de movimentos rápidos ou oscilatórios do corpo até aos seus limites (cf.: Gallahue e Ozmun, 2002, p. 288).

A flexibilidade pode aumentar com a prática e tende a diminuir ao longo da vida, começando essa perda logo aos dez anos de idade nos rapazes e aos doze nas raparigas (cf.: Clarke, 1975, cit. em Gallahue e Ozmun, 2002, p. 288).

Existem vários fatores que podem influenciar a flexibilidade de um indivíduo ao longo da vida e que vão condicionar de alguma forma todas as atividades físicas do mesmo. Estes fatores constituem o historial do indivíduo que é composto pela hereditariedade, pela cultura em que está inserido e pelas experiências a que esteve sujeito enquanto criança.

A capacidade de flexibilidade dos alunos aparenta ter sofrido pouca evolução ao longo do ano letivo.



Como já foi mencionado anteriormente, existem entraves que ajudam a explicar a lenta evolução dos alunos de percussão/alunos de Tai Chi Chuan e por consequência também a sua flexibilidade, a citar: a reduzida quantidade de tempo disponível que os músicos têm para dedicar a atividades extra, assim como, a morosidade do processo de desenvolvimento muscular e da aprendizagem de uma arte marcial.

No entanto, algumas qualidades (como a flexibilidade) podem ser desenvolvidas mesmo sem a prática de uma atividade especificamente direcionada para tal, como é o caso do aluno “F”.

### **O caso do aluno “F”**

Pretendo com a descrição do caso do aluno “F” entender as razões que o levaram a um comportamento diferenciado no que respeita à flexibilidade, assim como, de que forma isto altera a sua performance no Tai Chi Chuan e na percussão.

O aluno “F” apresenta melhores níveis de flexibilidade, pelo que passo à discussão das possíveis explicações para este fenómeno.

No grupo de dez alunos observados, o aluno “F” apresenta uma boa flexibilidade quando comparado com os outros oito alunos da amostra. O grau de desenvolvimento desta capacidade decorre não de uma evolução conseguida através da prática do Tai Chi Chuan mas sim do seu historial, uma vez que o aluno aparentemente apresenta os mesmos níveis de flexibilidade que apresentava quando iniciou esta atividade.

Como foi referido atrás, o historial de um indivíduo é composto pela hereditariedade, pela cultura em que está inserido e pelas experiências a que esteve exposto durante a vida.

No que diz respeito à hereditariedade, não possuo dados que possam fundamentar de alguma forma até que ponto este fator é responsável pelo grau de flexibilidade do aluno.

Culturalmente o aluno “F” tem um background semelhante aos outros alunos da amostra, tendo estado exposto ao mesmo tipo de experiências no contexto desportivo escolar, assim como a um ambiente ergonómico idêntico.



Daqui decorre que o aluno “F” possui uma melhor flexibilidade devido ao fator hereditariedade ou a fatores comportamentais, tais como: a maneira de sentar, de agarrar objetos do chão, de se vestir, etc.

A melhor flexibilidade que o aluno “F” evidencia, influencia diretamente a capacidade de baixar a posição do corpo quando executa as formas de Tai Chi Chuan, o que se repercute também nas posições do “Passo Agachado” usadas na marimba ou nos grandes “sets” de percussão.

Também a capacidade que o aluno tem de dobrar os pulsos para trás em relação ao antebraço pode proporcionar vantagens na execução da percussão com baquetas, porquanto permite um maior ângulo de abertura em relação ao instrumento, com a conseqüente maior capacidade de produção sonora e maior facilidade na obtenção de níveis de velocidade.

A flexibilidade permite também levantar a perna mais alto quando executa o movimento “Pontapés”, muito embora, este movimento não tenha qualquer aplicação na percussão.

Conclui-se, portanto, que o aluno “F” tem um comportamento diferenciado em termos de flexibilidade que não advém da prática do Tai Chi Chuan, mas sim do seu historial.

### **Conclusões sobre a resistência muscular observada no grupo de alunos**

Resistência muscular é a capacidade que os músculos têm de realizar uma tarefa repetidamente (cf.: Gallahue e Ozmun, 2002, p. 287).

Não foram efetuadas quaisquer medições que me permitam avaliar o desenvolvimento ao longo do ano letivo no que respeita à resistência muscular dos alunos que compõem a amostra estudada. No entanto, os alunos aparentam ter melhorado ligeiramente esta capacidade.

Ao longo do ano letivo foi incrementado progressivamente o esforço muscular através do aumento do número de exercícios e do ritmo a que eram executados. Através da minha observação à vista desarmada posso concluir que na generalidade o grupo estudado evidencia maior facilidade na execução das tarefas pedidas. Os alunos conseguiram no mesmo tempo de prática na aula, executar mais exercícios



de esforço muscular no final do ano letivo do que no início desta atividade. Também a frequência respiratória atingida no final da série de exercícios parece ter diminuído ao longo do ano letivo, o que por si só pode ser revelador de que os alunos aumentaram a sua resistência muscular, assim como a sua capacidade aeróbica.

### **Conclusões sobre o controlo respiratório observado no grupo de alunos**

O controlo respiratório conseguido pelo grupo de alunos que frequentou Tai Chi Chuan pelo segundo ano é bastante positivo. A respiração é bem efetuada quando o executante se encontra imóvel, no entanto, continuam a apresentar dificuldades de execução quando é necessária a coordenação com o movimento. O grupo de alunos de primeiro ano demonstra ainda grandes dificuldades em efetuar a respiração abdominal. Isto parece ser revelador da lenta progressão na aprendizagem desta competência.

### **Conclusões sobre a evolução observada no grupo de alunos**

Podemos concluir que apesar do empenho dos alunos, a frequência de uma aula semanal durante um período de apenas um ou dois anos letivos de aprendizagem é manifestamente insuficiente para que se possam fazer sentir resultados internos (yin). Ao nível da evolução externa (Yang) materializada nas formas de Tai Chi Chuan e de Chi Kung, os alunos apresentam uma melhor evolução que parece ser resultado da maior facilidade de aprendizagem das manifestações externas (movimentos), por oposição às manifestações internas que habitualmente só advêm de uma prática contínua e de qualidade do Tai Chi Chuan (respiração, concentração, saúde, etc).

### **Conclusão**

Por forma a complementar o meu estudo heurístico como percussionista/praticante de Tai Chi Chuan implementei esta experiência com os meus alunos de percussão, que julgo ter-me ajudado a consolidar algumas das suposições que eu já tinha atingido através da minha própria experiência.



Assim, as questões que eu coloquei no início deste capítulo foram as seguintes: os alunos de percussão sofreram alguma alteração após a introdução do fator prática do Tai Chi Chuan? Se sim, quais? Como se desenrolou o processo de aprendizagem?

Posso agora afirmar que observei ligeiras alterações no comportamento físico dos alunos, as quais atribuí ao facto de os alunos terem começado a aprender Tai Chi Chuan, no entanto, não me foi possível avaliar até que ponto os aspetos psíquicos e psicológicos terão sofrido ou não qualquer alteração.

No que respeita ao desenvolvimento da psicomotricidade, esta aparenta ter tido alguma evolução, na medida em que os alunos foram capazes de melhorar a execução dos exercícios de Tai Chi Chuan assim como a coordenação e a facilidade na aprendizagem de novos movimentos.

Quanto à flexibilidade dos alunos, registou-se uma aparente fraca evolução que parece decorrer do pouco tempo despendido nesta atividade.

A resistência muscular parece ter tido alguma evolução ao longo do ano letivo, apesar da reduzida quantidade de tempo empregue no desenvolvimento desta capacidade.

A evolução do aparente controlo respiratório efetuado pelos alunos é satisfatória. A razão disto pode dever-se ao facto de ser uma competência que pode ser facilmente praticada em qualquer lugar, a qualquer hora do dia e em simultâneo com a execução de outras atividades. Esta prática foi estimulada por mim nas aulas de instrumento aconselhando os alunos a praticarem-na durante o estudo técnico dos vários instrumentos de percussão que têm que estudar diariamente.

A qualidade do equilíbrio dos alunos aparenta ter melhorado bastante, porquanto os exercícios de sustentação numa só perna realizados nas aulas de Tai Chi Chuan evidenciam que os praticantes ao longo do ano letivo conseguiram aumentar o tempo de sustentação e diminuíram o número de desequilíbrios.

Com o aperfeiçoamento dos passos de Tai Chi Chuan conseguido ao longo do ano letivo, os alunos demonstram terem sido capazes de transpor esse conhecimento para a execução da percussão, refletindo-se desta forma na qualidade de deslocação na marimba e nos grandes “sets” de percussão.



No que respeita às manifestações físicas e psíquicas resultantes da aprendizagem do Tai Chi Chuan, estas aparentam ter-se revelado de difícil observação devido aos condicionalismos relativos ao tempo disponível para empregar nesta atividade.

No capítulo seguinte irei relatar e analisar os resultados de um questionário aos alunos que estiveram sujeitos a esta experiência, com o objetivo de tentar compreender qual terá sido a perceção das suas próprias experiências.



## 7º Capítulo

### Questionário sobre a prática do Tai Chi Chuan dos alunos

Este questionário destina-se a músicos praticantes de Tai Chi Chuan e tem por objetivo ajudar a compreender qual a perceção que os músicos praticantes de Tai Chi Chuan têm desta atividade, dos seus efeitos e da utilidade desta para a sua profissão.

Importa perceber as limitações a que esta experiência esteve sujeita, o que pode explicar em parte os resultados conseguidos.

Como já referi, a evolução das capacidades do indivíduo no Tai Chi Chuan é bastante morosa. Esta arte marcial esotérica é como já vimos, apreendida partindo do interior do praticante para o exterior, o que torna mais lento o desenvolvimento de uma performance de qualidade, pelo que, as manifestações exteriores de progressos da aprendizagem demoram mais tempo a revelar-se.

Pelo contrário, nas artes marciais exotéricas como o Kung Fu Shaolin ou o Karaté, os praticantes “revelam” as suas capacidades de uma forma mais imediata, no entanto, o seu desenvolvimento interior aparenta ser mais lento.

Outra das limitações ao bom desenvolvimento do praticante é o tempo despendido na aprendizagem e aperfeiçoamento do Tai Chi Chuan, o que dificulta que esta prática se possa tornar uma ferramenta suficientemente consistente para produzir efeitos tangíveis. Os alunos têm apenas uma aula semanal de uma hora e meia, o que é manifestamente insuficiente para que se possam fazer sentir os efeitos pretendidos com a prática desta arte marcial. No entanto, apesar do pouco tempo despendido nesta prática alguns dos efeitos parecem resultar efetivamente.

Através do estabelecer de pontos em comum entre os vários inquiridos irei procurar chegar às conclusões possíveis com uma amostra tão pouco significativa que engloba apenas dez percussionistas/praticantes de Tai Chi Chuan.

Os inquiridos são alunos de percussão da UA, e frequentam Tai Chi Chuan no âmbito da disciplina de percussão. A maior parte deles, pratica esta arte marcial há menos de dois anos.



Este inquérito é anónimo. A opção de não identificar os inquiridos teve o propósito de tentar conseguir que as respostas fossem o mais isentas possível, de forma a me aproximar da verdade tanto quanto me fosse permitido.

O inquérito está estruturado em três partes.

Uma primeira parte que visa caracterizar o inquirido estabelecendo a fase de aprendizagem em que se encontra e as razões que o levaram a praticar Tai Chi Chuan; uma segunda que afere o historial da saúde muscular dos percussionistas/praticantes de Tai Chi Chuan antes e depois de terem começado a praticar Tai Chi Chuan; uma terceira parte que pretende aferir até que ponto os músicos sentiram os efeitos da prática desta arte marcial.

### **7.1. Análise dos resultados**

A análise dos resultados deste questionário carece de fundamento científico quantitativo, uma vez que é baseado essencialmente na subjetividade dos inquiridos não tendo sido efetuadas medições quantitativas, o que faz com que os dados conseguidos sejam pouco precisos.

A avaliação quantitativa não foi efetuada por ultrapassar o âmbito desta investigação, assim como por alguns dos parâmetros a avaliar serem de difícil medição e eu acreditar que tal opção não ajudaria à reflexão sobre o problema de uma forma suficientemente holística.

Existiram vários fatores que dificultaram esta investigação e consequentemente a sua análise, tais como a complexidade dos casos a avaliar e a necessidade de uma interpretação abrangente dos mesmos, o que tornou difícil a interpretação dos dados conseguidos neste questionário, devido ao facto de as respostas serem de escolha múltipla.

O tamanho da amostra composta pelos alunos de percussão da Universidade de Aveiro é reduzido, sendo apenas dez, o que dificulta também quaisquer generalizações.

A duração da “experiência” (um ano letivo) é também um fator facilitador da possibilidade de ocorrência de situações extraordinárias não diretamente



relacionadas com a prática da percussão ou do Tai Chi Chuan que podem ter “contaminado” os resultados da mesma.

Os inquéritos referem-se ao período de Setembro de 2011 até Junho de 2012, porquanto a quantidade de aulas assistidas pelos alunos foi reduzida, o que por si só diminui a possibilidade de obtenção de resultados num processo moroso e exigente como este.

O pouco tempo disponível para atividades complementares extra curriculares e alguma falta de motivação estão na origem da falta de prática individual diária dos exercícios ministrados nas aulas, o que obviamente não ajudou a que a evolução dos alunos de Tai Chi Chuan fosse tão satisfatória quanto poderia ter sido.

Pelas razões apontadas, avaliar a aplicação deste método sem avaliar o grau de competência atingido pelos alunos inquiridos pode induzir-nos a falsas conclusões que poderão não ser imputáveis ao objeto de estudo em si. No entanto, julguei ser necessário efetuar este inquérito, com o objetivo de fazer um ponto da situação nesta fase do desenvolvimento destes percussionistas/praticantes de Tai Chi Chuan, o que me possibilitará no futuro efetuar um inquérito semelhante que me permita comparar os resultados destes mesmos inquiridos após cinco anos de prática com os atuais um ou dois anos já realizados.

A primeira parte do inquérito visa uma caracterização generalista do indivíduo, e é composta por três perguntas que eu pretendo que permitam enquadrar as respostas seguintes num contexto de aprendizagem progressiva e morosa, característica desta arte marcial.

A pergunta 1.1. “Qual o seu instrumento?” identifica qual o instrumento musical que os inquiridos tocam.

Os inquiridos são todos percussionistas.

A pergunta 1.2. “O que o/a levou a praticar TCC?” pretende perceber o que levou os inquiridos a praticarem Tai Chi Chuan.

Nenhum dos inquiridos praticava Tai Chi Chuan anteriormente, tendo começado a praticar apenas no âmbito da obrigatoriedade dos conteúdos da disciplina de percussão.



A pergunta 1.3. “Há quanto tempo pratica TCC?” visa identificar o nível em que o praticante se encontra.

Verificou-se que quatro dos praticantes começaram a aprender Tai Chi Chuan há menos de um ano; cinco começaram há mais de um ano e menos de dois anos; apenas um pratica há mais de dois anos e menos de três anos.

Constatei que esta amostra de dez percussionistas/praticantes de Tai Chi Chuan pratica esta arte marcial há relativamente pouco tempo, o que dificulta ou mesmo impossibilita a manifestação dos benefícios atrás referidos para o corpo e para a mente dos praticantes, uma vez que grande parte dos efeitos só se atinge no médio e longo prazo.

A segunda parte do inquérito é constituída por quatro perguntas e tem como objetivo identificar se algum dos praticantes teve problemas musculares ou de tendões antes de praticar Tai Chi Chuan, e se tal aconteceu, pretendo aferir se algum deles terá conseguido evitar a reincidência do problema.

À pergunta 2.1. “Teve algum problema muscular ou de tendões anteriormente a ter começado a praticar TCC?” três dos inquiridos responderam que sim e sete responderam que não. As razões apontadas para os problemas ocorridos são a prática de Futsal, que é um desporto que se enquadra no grupo de risco para a integridade física do percussionista, assi, como o excesso de esforço físico efetuado o qual esteve na origem dos problemas físicos ocorridos em dois dos percussionistas. Esta pergunta pretende aferir a saúde muscular do percussionista e quando cruzada com a pergunta seguinte irá permitir concluir se existem mais ou menos ocorrências de problemas musculares antes ou depois do começo da prática do Tai Chi Chuan.

A pergunta 2.2. “Teve algum problema muscular ou de tendões desde que começou a praticar TCC?” teve três respostas afirmativas e sete negativas. Dois dos percussionistas que tinham respondido afirmativamente à pergunta 2.1. voltaram a fazê-lo na pergunta 2.2 o que me leva a pensar que o problema se manteve. Um dos inquiridos que tinha problemas musculares anteriormente a ter começado a prática do Tai Chi Chuan, afirmou que o problema já não subsistia, o que pode ser resultado da prática do Tai Chi Chuan . No entanto, existe um terceiro inquirido que não tinha



tido problemas musculares antes de ter começado a praticar Tai Chi Chuan e que responde à pergunta 2.2 afirmativamente. Muito embora a razão apontada para a origem do problema seja excesso de carga de pesos, ou seja não é diretamente relacionada com a prática da percussão, neste caso a prática do Tai Chi Chuan parece não ter sido suficiente para evitar a ocorrência de problemas musculares.

A pergunta 2.3. “Antes de praticar TCC costumava ter dores musculares?” teve nove respostas negativas e uma positiva.

A pergunta 2.4. “Desde que começou a praticar TCC, costuma ter dores musculares?” teve oito respostas negativas e duas positivas. O que indica que um dos inquiridos não tinha dores musculares anteriormente e passou a ter após ter iniciado a prática de Tai Chi Chuan. No inquérito não é possível identificar a origem do problema podendo este ser devido a circunstâncias extraordinárias não diretamente relacionadas com a prática da percussão.

A terceira parte do inquérito é constituída por nove perguntas, tem como objetivo perceber se os dez percussionistas/praticantes de Tai Chi Chuan sentiram em si próprios alguma modificação física ou mental que possam atribuir ao facto de terem começado a praticar Tai Chi Chuan.

A pergunta 3.1. “Desde que começou a praticar TCC, como sente que a sua saúde se encontra?” teve nove respostas “Igual” e uma “Melhor”. Isto parece indicar que a generalidade dos inquiridos não sentiram qualquer diferença na sua saúde após terem começado a praticar Tai Chi Chuan. Para esta situação contribuiu o facto de os inquiridos serem genericamente saudáveis e se encontrarem na faixa etária entre os dezoito e os trinta anos.

A pergunta 3.2. “Desde que começou a praticar TCC, como se sente em termos de elasticidade muscular?” teve sete respostas “Igual” e três respostas “Melhor”. Curiosamente estes três inquiridos são os mesmos que responderam que tinham tido problemas musculares anteriormente a terem começado a praticar Tai Chi Chuan. Estes dados podem ser interpretados como tendo sido os praticantes que se encontravam mais debilitados muscularmente a sentirem com maior acuidade melhoramentos ao nível da elasticidade muscular.



A pergunta 3.3. “Desde que começou a praticar TCC, sente que conhece o seu corpo?” teve sete respostas “Igual” e três respostas “Melhor”. Estes dados parecem indicar que a grande maioria dos percussionistas/praticantes de Tai Chi Chuan inquiridos não beneficiou de um melhor autoconhecimento físico.

A pergunta 3.4. “Desde que começou a praticar TCC, sente que consegue controlar a sua respiração?” teve três respostas “Igual” e sete respostas “Melhor”. Estes dados parecem indicar que a grande maioria dos percussionistas/praticantes de Tai Chi Chuan inquiridos beneficiou de um melhor controlo respiratório.

A pergunta 3.5. “Desde que começou a praticar TCC, sente que consegue controlar a sua ansiedade de palco?” teve sete respostas “Igual” e três respostas “Melhor”. Estes dados parecem indicar que a grande maioria dos percussionistas/praticantes de Tai Chi Chuan inquiridos não beneficiou de um melhor controlo da ansiedade de palco. Estes dados parecem ser contraditórios com os dados obtidos na pergunta 3.4., uma vez que o melhor controlo respiratório quando bem utilizado pode diminuir os níveis de adrenalina no sangue e portanto diminuir a ansiedade de palco. No entanto, pode ter ocorrido que os percussionistas/praticantes de Tai Chi não tenham sabido ainda utilizar o seu melhor controlo respiratório aplicando-o no controlo da ansiedade de palco.

A pergunta 3.6. “Desde que começou a praticar TCC, sente que a sua concentração está:” teve sete respostas “Igual” e três respostas “Melhor”. Estes dados parecem indicar que a grande maioria dos percussionistas/praticantes de Tai Chi Chuan inquiridos não beneficiou de uma melhor capacidade de concentração.

A pergunta 3.7. “Desde que começou a praticar TCC, sente que consegue controlar os seus movimentos?” teve cinco respostas “Igual” e cinco respostas “Melhor”. Estes dados parecem indicar que metade dos percussionistas/praticantes de Tai Chi Chuan inquiridos conseguiu melhorar a sua psicomotricidade.

A pergunta 3.8. “Desde que começou a praticar TCC, como definiria o seu estado físico e psíquico?” teve sete respostas “Igual” e três respostas “Melhor”. Estes dados parecem indicar que a grande maioria dos percussionistas/praticantes de Tai Chi Chuan inquiridos não beneficiou física e psicologicamente com a prática do Tai Chi Chuan.



A pergunta 3.9. “Sente que a prática do TCC o/a ajudou na sua atividade de músico?” teve seis respostas afirmativas e quatro negativas. Estes dados parecem indicar que a maioria dos percussionistas/praticantes de Tai Chi Chuan inquiridos concorda que a prática do Tai Chi Chuan pode ser potenciadora de uma melhor performance como percussionista.

### **Conclusão do capítulo**

Em suma, apesar das limitações de variadíssima ordem que um questionário deste tipo tem, os resultados parecem indicar que de uma forma ou de outra os percussionistas/praticantes de Tai Chi Chuan sentem que terão beneficiado com a prática desta arte marcial. A aparente ausência de melhoria nos diversos parâmetros indagados parece indicar que os benefícios decorrentes da prática desta atividade poderão, como eu já tinha referido, ser atingidos apenas a médio e longo prazo, o que pode explicar em parte os resultados do questionário.



## 8º Capítulo

### Conclusões

Em 1996 frequentei a Masterclass do percussionista Allen Otte, desde então despertei para a prática do Tai Chi Chuan. Muito embora, naquele dia não tivesse compreendido a razão de estarmos a praticar esta arte marcial durante uma aula de percussão, senti que esta atividade me poderia vir a ser útil.

Desde a minha ida para o Rotterdam Conservatorium em 1994, que a minha observação de outros percussionistas se intensificou. Durante este processo de aprendizagem fui constatando progressivamente as semelhanças que existem entre o movimento dos percussionistas e o dos praticantes de artes marciais.

Partindo desta observação concluí que existem semelhanças de movimento e posicionamento do corpo entre ambas as artes.

Como consequência desta constatação e da minha procura de um melhor nível como percussionista, surgiu a questão: poderá a prática do Tai Chi Chuan ser de alguma forma potenciadora da performance de um percussionista?

Decorreram vários anos desde que esta dúvida se instalou até que eu próprio me tornei praticante de Tai Chi Chuan, durante o processo efetuei numerosas observações de percussionistas e praticantes de artes marciais que foram consolidando a minha suposição, ainda não confirmada, de que a prática do Tai Chi Chuan me poderia ajudar a ser um melhor percussionista.

Para que pudesse encontrar resposta para a minha questão, dei início a uma investigação baseada no modelo de pesquisa heurística que viria a culminar nesta dissertação.

Durante o processo de recolha de informação teórica, adquiri um leque de conhecimentos que não só me ajudou a progredir na prática do Tai Chi Chuan, como também me fez perceber como esta atividade poderia ter vantagens muito para além da mera otimização do movimento.

Segundo variadíssimos estudos realizados por diversos investigadores, concluí que a atividade do Tai Chi Chuan permitia usufruir de inúmeros benefícios para o



praticante, tais como: um maior desenvolvimento da flexibilidade, da resistência física, do equilíbrio, da capacidade de concentração, da psicomotricidade, da saúde em geral, assim como, de um maior controlo da respiração, da ansiedade e do autoconhecimento.

Verifiquei que o tempo que estes benefícios demoram a fazer-se sentir no praticante pode variar bastante e está dependente de múltiplos fatores como sejam: o número de horas praticadas, a subjetividade inerente ao praticante e a qualidade do mestre.

Durante as minhas aulas de Tai Chi Chuan na Academia She Si, concluí que o fator “Assiduidade” é determinante na evolução dos alunos, assim, aqueles que praticam mais horas e mais regularmente, têm uma melhor evolução no processo de aprendizagem.

Concluí também, que o fator “nível etário” é importante na evolução dos alunos. No grupo dos praticantes adultos, aparentemente quanto mais avançada é a idade, pior é a capacidade psicomotora e conseqüentemente mais dificuldades existem na aprendizagem das formas e movimentos.

Ao longo da minha experiência constatei que a evolução no Tai Chi Chuan é porventura mais lenta do que na generalidade das artes marciais e que a maior parte dos efeitos físicos e mentais sofridos pelo praticante demoram bastante tempo a fazerem-se sentir. Esta situação resulta do facto de esta arte marcial ser uma arte esotérica, ou seja, o seu desenvolvimento parte do interior para o exterior.

No meu caso pessoal, o tempo que os vários efeitos demoraram a fazer-se sentir em mim, divide-se em curto, médio e longo prazo.

Nos efeitos que eu senti em mim, num curto espaço de tempo incluem-se: o desenvolvimento da flexibilidade e o controlo respiratório. No médio prazo, a resistência física, o equilíbrio, o controlo da ansiedade e um melhor autoconhecimento. No longo prazo, a capacidade de concentração, o desenvolvimento psicomotor e a saúde.

No que respeita aos resultados da prática do Tai Chi Chuan observados nos meus alunos de percussão, constatei uma correlação entre as capacidades motoras



usadas na percussão e as apreendidas no Tai Chi Chuan, ou seja, os alunos que demonstram maior desenvoltura motora na percussão, coincide com os que melhor desempenham os movimentos no Tai Chi Chuan. Também ao nível da aprendizagem parece existir o mesmo tipo de relação, assim, os alunos que mais facilidades demonstram na aprendizagem de padrões motores na percussão, são os mesmos que mais facilmente aprendem as “coreografias” das formas de Tai Chi Chuan.

A questão que originalmente suscitou esta investigação foi: poderá a prática do Tai Chi Chuan ser de alguma forma potenciadora da performance de um percussionista?

Julgo neste momento poder responder à questão que inicialmente suscitou esta investigação, afirmando que a prática do Tai Chi Chuan ajuda a melhorar uma série de capacidades que são úteis para a generalidade das pessoas e que é ainda mais preponderante no caso dos percussionistas, dadas as especificidades da profissão e desta especialidade dentro da música.

Esta convicção é suportada não apenas por estudos realizados com praticantes de Tai Chi Chuan num âmbito mais genérico, mas também pela minha investigação baseada na participação intrínseca, levada a cabo como percussionista e praticante desta arte marcial, que me permitiu desta forma o estabelecer de conexões entre ambas as artes.

Devido ao carácter de constante evolução desta experiência, a dissertação aqui apresentada não é um fim em si mesmo, mas apenas, mais um passo no sentido da evolução e confluência destas duas artes.

Do ponto de vista pedagógico a informação e as conclusões contidas nesta pesquisa influenciaram de sobremaneira a minha forma de ensinar percussão, dando origem a uma nova atitude pedagógica que espero ver repercutida nos resultados dos meus alunos.

Tenho esperança que esta dissertação sirva de alguma forma para disseminar na comunidade de percussionistas e músicos em geral o Tai Chi Chuan, para que todos possam usufruir dos benefícios desta forma de vida.



### **Limitações desta investigação**

No decorrer desta investigação foram várias as dificuldades que surgiram e que limitaram de certa forma a apresentação de resultados.

Esta investigação é um estudo heurístico, ou seja, subjetivo e decorrente da experiência específica do autor, não obstante, foram apresentados estudos científicos quantitativos que sustentam algumas das conclusões aqui apresentadas. No entanto, os estudos apresentados não foram efetuados especificamente com percussionistas o que pode limitar algumas das extrapolações para este caso específico.

Grande parte dos fenómenos que foram avaliados, muito embora, sejam quantificáveis, obrigavam a processos que pela sua especificidade, duração, recursos financeiros e de equipamento, tornavam difícil a sua implementação, porquanto a apresentação de resultados relativa à minha experiência e à efetuada com os alunos de percussão da UA se cinge à observação empírica das mesmas. Fatores como: a saúde dos praticantes, a evolução da sua flexibilidade, a evolução da sua capacidade de concentração, capacidade respiratória, autoconhecimento físico, controlo da ansiedade e da psicomotricidade, enquadram-se nos fenómenos referidos.

A quantidade reduzida de percussionistas/praticantes de Tai Chi Chuan existentes e a dificuldade na sua identificação reduziu também a possibilidade de recolha de experiências semelhantes. Mesmo nos casos identificados, a tentativa de entrevistas saiu gorada por falta de disponibilidade dos entrevistados.

No que respeita à experiência com os alunos, as dificuldades surgidas são de índole idêntica às atrás referidas, havendo outros fatores que agravaram ainda mais a obtenção de resultados. A observação dos fenómenos em terceiros é dificultada quando comparada com a minha própria experiência. A duração da experiência de apenas um ano letivo é manifestamente insuficiente dada a lenta evolução a que os fenómenos que pretendi avaliar estão sujeitos. A frequência de uma aula semanal parece ser também insuficiente para que se produzam efeitos tangíveis nos alunos.



O reduzido número de indivíduos que compõem a amostra (apenas dez) e a inexistência de um grupo de controlo, torna também difícil a obtenção de resultados quantificáveis.

Muito embora as limitações a esta investigação sejam de vária ordem e as conclusões a que cheguei sejam essencialmente qualitativas, julgo que o relato deste caso constitui uma investigação útil para o desenvolvimento da performance musical e mais um passo na evolução da academia.

### **Implicações futuras**

Como referi acima, esta pesquisa e dissertação não são de forma alguma o culminar de um processo, mas sim, mais um passo nesta longa viagem de aperfeiçoamento até à excelência como percussionista e praticante de Tai Chi Chuan, com vista a um estabelecer de pontes entre estes dois mundos que só aparentemente se encontram tão afastados entre si.

As implicações pedagógicas decorrentes desta investigação são várias na medida em que os conhecimentos adquiridos ao longo da mesma, assim como, as conclusões a que cheguei, constituem um legado que quando posto à disposição dos alunos vai influenciar de sobremaneira a forma como leciono percussão.

As implicações futuras para a academia podem vir a resultar de investigações mais aprofundadas de cada um dos assuntos aqui tratados segundo os métodos da investigação quantitativa, nas quais sejam efetuadas medições, com uma amostra suficientemente grande e num período de tempo alargado que permita a obtenção de conclusões mais generalizáveis.

Este trabalho pesa embora constitua por si só uma investigação sobre um tema específico, julgo deixar também uma porta aberta para investigações futuras baseadas em pressupostos decorrentes das conclusões aqui apresentadas.



### Referências Bibliográficas

- Ali, S. (1989). *Imaginaire et Pathologie – Une théorie de la psychomatique: Análise Psicológica*, 1-2-3 (VII), 325-328.
- Altenmüller, E. & Wiesendanger & M. & Kesselring, J. (2006). *Music Motor Control and the Brain*. Oxford USA: Oxford University Press.
- Armstrong, N. & Sparkes, A. (1991). *Issues in Physical education*. London: Cassell Educational Limited.
- Barlow, D. (2002). *Anxiety and Its Disorders*. New York: The Guilford Press.
- Bento, J. (1991). *Desporto, Saúde, Vida. Em defesa do desporto*. Lisboa: Livros Horizonte, Lda.
- Bompa, T. (2000). *Treinamento total para jovens campeões*. Brasil: Editora Manole, Ltda.
- Brown, D. & Mucci W. & Hetzler, R. & Knowlton, R. (1989). *Cardiovascular and ventilator responses during formalized T'ai Chi-Chuan exercise*. *Research Quarterly for Exercise & Sport*, 60(3), 246-50.
- Bruser, M. (1997). *The Art of Practicing*. New York. Three Rivers Press.
- Buswell, D. (2006). *Performance Strategies for Musicians*. UK: MX Publishing.
- Chen, X. (2007). *The Illustrated Canon of Chen Family Taijiquan*. Maroubra NSW Australia: INBI Matrix Pty Ltd.
- Cheng, M. C, Smith & W. S. (1966). *T'ai Chi The "Supreme Ultimate" Exercise for Health, Sport, and Self-Defense*. North Clarendon, USA: Tuttle Publishing.
- Chia, M. & Li, J. (1996). *A Estrutura Interior do Tai Chi*. São Paulo: Editora Pensamento-Cultrix LTDA.
- Chinese Health Qigong Association (2008). *Yi Jin Jing*. China: Foreign Languages Press Co. Ltd.
- Chinese Health Qigong Association (2012). *Mawangdui Daoyin Exercices*. China: Foreign Languages Press Co. Ltd.
- Costa, R. (2000). *Crenças sobre a Saúde e a Actividade Física*. Tese de mestrado não publicada, Universidade do Porto, Porto.



- Csikszentmihalyi, M. (1994). *Flow the Psychology of Optimal Experience*. USA: Nightingale-Conant production. CD.
- Daoyin (s/d). Acedido em 13 de Janeiro de 2012, em <http://daoistcenter.org/daoyin.html>.
- Despeux, C. (1981). *Tai Chi Chuan, Arte Marcial, técnica da longa vida*. São Paulo: Editora Pensamento.
- Diffley, M. (2011). *Music performance anxiety – symptoms and coping strategies*. Learning Lessons, 2(15), 1-4.
- Epstein, F. (2007). *Cymbalisms*. Milwaukee. USA: Hal Leonard Corporation.
- Famose, J. P. (1999). *Cognición y Rendimiento Motor*. Barcelona: Inde Publicaciones.
- Feio, N. (1982). *Educação Física e Desporto*. Porto: Edições ASA.
- Fogle, D. (1982). *Toward effective treatment for music performance anxiety*. Psychotherapy: Theory, Research and practice, 19(3), 368-375.
- Fonseca, V. (2001). *Psicomotricidade*. Lisboa: Âncora Editora.
- Fox, K. (1991). *Issues in Physical Education*. In Armstrong, N. & Sparkes, A. *Physical Education and its Contribution to Health and Well-Being* (p.123-138). London: Casell Educational Limited.
- Gallahue, D. L. & Ozmun, J. C. (2002). *Compreendendo o Desenvolvimento Motor*. São Paulo: Phorte Editora Ltda.
- Green, B. & Gallwey, T. (1986). *The Inner Game of Music*. New York: Doubleday.
- Greene, D. (2002). *Performance Success*. New York: Routledge.
- Hanley, M. (1984). *Creative visualization: Antidote of performance anxiety?*. American Music Teacher, 33(6), 28-29.
- Herrigel, H (1989). *Zen in the Art of Archery*. New York: Vintage Books.
- Holanda, A. (2006). *Questões sobre pesquisa qualitativa e pesquisa fenomenológica*. Análises Psicológicas, 3 (XXIV), 363-372.
- Huard, P. & Wong, M. (1971). *Oriental Methods of Mental and Physical Fitness*. USA: Berg International Editeurs.
- Jacques, L. M. (2005). *As Bases Científicas da Medicina Tradicional Chinesa*. São Paulo: Annablume.



- Jancke, L. (2006). *Music Motor Control and the Brain*. In Altenmüller, E. & Wiesendanger & M. & Kesselring, J. .*The Motor Representation in Pianists and String* (p. 153-172). Oxford USA: Oxford University Press.
- Kemp, A. (1996). *The Musical Temperament*. Oxford: Oxford University Press.
- Kesselring, J. (2006). *Music Motor Control and the Brain*. In Altenmüller, E. & Wiesendanger & M. & Kesselring, J. . *Music Performace Anxiety* (p. 308-318). Oxford USA: Oxford University Press.
- Kit, W. K. (1996). *O livro Completo do Tai Chi Chuan*. São Paulo: Editora Pensamento.
- Klickstein, G. (2002). *The Musician's Way*. New York: Oxford University press.
- Konh, L. (2001). *Daoism and Chinese Culture*. Magdalena: Three Pines Press.
- Li, M. & Chen, K. & Mo, Z. (2002). *Use of Qigong therapy in the detoxification of heroin addicts*. *Alternative Therapies*, 8(1), 1-9.
- Liling, D. (2011). *Posture Adjustment and health Preserving in Health Qigong*. Acedido a 13 de Janeiro de 2012, em <http://www.neigong.net/category/principle/posture>
- Lo, B. P. J. & Inn, M. & Amacker, R. & Foe, S. (1979). *The Essence of T'ai Chi Ch'uan*. Berkeley, California: Blue Snake Books.
- Machado, M. C. (s/d). *Tai Chi Chuan e a mente*. Acedido a 10 de Abril de 2008, em <http://www.cce.ufsc.br/~fialho/ergcog/trab.../mariaclarice.doc>.
- Macritchie, J. (1993). *Chi Kung Cultivating Personal Energy*. Great Britain: Element Books Limited.
- Myers, E. & Weiner, G. (1996). *Harvard Health Letter. Injury prevention*, 21(11).
- Ortiz, J. M. (1997). *The Tao of Music*. USA: Samuel Weiser Inc.
- Palastanga, N. & Field, D. & Soames, R. (1989). *Anatomia e movimento Humano*. São Paulo, Brasil: Editora Manole Ltda.
- Palladino, L. J. (2007). *Descubra o seu Ponto de Concentração*. Montijo: SmartBook.
- Papageorgi, I, et al. (2010). *Investigating Musical Performance: Perceptions and prediction of expertise in advanced musical learners*. *Psychology of Music*, 38(1), 31-66.
- Sacks, O. (2007). *Musicofilia*. Lisboa: Relógio D'Água Editores.



- Salmon, P. G. & Meyer, R.G. (1992). *Notes From the Green Room*. San Francisco: Jossey-Bass Publishers.
- Sandlund, E. & Norlander, T. (2000). *The Effects of Tai Chi Chuan Relaxation and exercise on Stress Responses and Well-Being: An Overview of research*. International Journal of Stress Management, 7(2), 139-149.
- Sant'Ana, D. (2011). *Taijiquan Princípios Elementares*. Porto: Sant'Ana.
- Sancier, K. & Hole, L. (2001). *Qigong and neurologic illness*. Alternative and complementary treatments in neurologic illness, 15, 197-220.
- Schick, S. (2006). *The Percussionist's Art. Same Bed, Different Dreams*. USA: University of Rochester Press.
- Schneider, D. & Leung, R. (1991). *Metabolic and Cardiorespiratory Responses to the Performance of Wing Chung and T'ai-Chi Chuan exercise*. International Journal of Sports Medicine, 12(3), 319-323.
- Sousa, C. (2011). *Effects of Qigong on performance related anxiety and physiological stress functions in transverse flute music schoolchildren*. Tese de mestrado não publicada, ICBAS, Porto.
- Sun, W. (1994). *Impact of a Tai Chi Chuan Program on the Health of Among Older Adults*. Student Monograph, 12(1), 73-80.
- Tani, G. (2005). *Comportamento Motor: Aprendizagem e Desenvolvimento*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan.
- Valentine, E. (2002). *Musical Performance*. In Rink, J. . *The Fear of Performance* (168-182). Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Wang, Y. (2011). *Trilogy of Health Qigong exercise*. Acedido a 13 de Janeiro de 2012, em <http://neigong.net/2011/06/06/trilogy-of-health-qigong-exercise/>.
- West, J. (2005). *Respiratory Physiology*. Baltimore USA: Lippincott Williams & Wilkins.
- Westney, W. (2003). *The Perfect Wrong Note. Learning to Trust Your Musical Self*. New Jersey, USA: Amadeus Press.
- Williamon, A. (2004). *Musical Excellence: Strategies and Techniques to Enhance Performance*. Oxford: Oxford University Press.



- Wilson, Smith & Holmes (2007). *The role of effort in influencing the effect of anxiety on performance: Testing the conflicting predictions of processing efficiency theory and conscious processing hypothesis*. British Journal of Psychology. 98, 411-428.
- Wolf, S. & Barnhart, H. & Kutner, N. & McNeely, E. & Coogler, C. & Xu, T. (1996). *Reducing frailty and falls in older persons*. Journal of the Americans Geriatrics Society, 44(5), 599-600.
- Wolfson, L. & Whipple, R. & Derby, C. & Judge, J. & King, M. & Amerman, P. & Schmidt, J. (1996). *Balance and strength training in older adults*. Journal of the Americans Geriatrics Society, 44(5), 498-506.
- Yang, J. M., (1997). *Tai Chi Secrets of the Wu & Li Styles*. Boston, Massachusetts: YMAA Publication Center.
- Yang, J. M., (1997). *The Essence of Taiji Qigong*. Boston, Massachusetts: YMAA Publication Center.
- Yayama, T. (1993). *A Cura pelo Ki*. Porto: Publicações Maitreya.
- Yoshie, M. & Shigemasu, K. & Kudo, K. & Ohtuki, T. (2009). *Effects of state anxiety on music performance*. Musicae Scientiae, XIII(1), 55-84
- Yu, T. (2003). *Tai Chi Mente e Corpo*. Porto: Civilização Editores Lda.
- Yuasa, Y. (1987). *The Body: Toward an Eastern Mind-Body Theory*. New York: State University of New York press.



## Anexos

### Anexo 1

#### Relatórios das aulas de Tai Chi Chuan frequentadas pelos alunos de percussão

##### “Relatório 28 de Setembro de 2011”

###### 1ª Parte da aula – Preparação física.

Divide-se em quatro momentos: aquecimento das articulações; desenvolvimento da flexibilidade; desenvolvimento da resistência; desenvolvimento cardiovascular.

- 1º Momento - Aquecimento das articulações – Tem a duração de cinco minutos.

Foram efetuados movimentos de rotação dos pulsos, tornozelos, joelhos, quadris, rotação da coluna, pescoço e cotovelos, com o objetivo de preparar o corpo para a execução plena dos movimentos que serão pedidos no restante da aula, evitando assim possíveis lesões.

Durante esta parte da aula procurei rentabilizar o tempo ministrando alguns conhecimentos teóricos essenciais para a prática do Tai Chi Chuan.

Tracei os objetivos da inclusão da prática de Tai Chi Chuan no programa da Área Vocacional, que foram previamente elencados no ponto 6.2.a. deste documento.

- 2º Momento – Desenvolvimento da flexibilidade - Tem a duração de cinco minutos.

Foram efetuados exercícios de alongamento das pernas visando uma maior capacidade de abertura posterior e lateral que permita executar golpes com as pernas esticadas o mais alto possível.

O executante deverá também ser capaz de baixar a posição o mais possível, mantendo os pés bem assentes no chão, esticando uma das pernas e dobrando



a outra o mais possível. Este exercício deve ser efetuado alternadamente entre as duas pernas. Aplica-se no movimento de Tai Chi Chuan intitulado “A serpente que rasteja”.

Foram efetuados exercícios de torção do tronco visando uma maior capacidade de rotação do mesmo. Com os pés paralelos afastados entre si à distância da largura dos ombros, os braços esticados para o céu, com os dedos entrelaçados e a palma das mãos a apontar para cima, rodou-se o tronco para um dos lados acompanhando com o movimento do pescoço e com o olhar. Este exercício é executado alternadamente para ambos os lados. Ao nível do tronco efetuaram-se também alongamentos, baixando-o em direção ao chão e tocando com as mãos nos pés, mantendo as pernas esticadas.

Foram efetuados exercícios de elasticidade dos braços visando um maior relaxamento muscular. Juntou-se as mãos atrás das costas com os cotovelos dobrados, estando um deles a apontar para o céu e o outro a apontar para o chão.

- 3ª Momento – Desenvolvimento da resistência - Tem a duração de dez minutos.

Foi efetuada a “Postura dos três círculos” que consiste em adotar uma posição do corpo semelhante à posição de sentado, com os pés paralelos e com os braços esticados para a frente como se envolvessem uma árvore. Este exercício fortalece os músculos das pernas e reforça os tendões que ajudam a suportar as articulações dos joelhos.

Foram também efetuados exercícios “Desenrolar o fio de seda”, que consistem na “Posição de estaca” deslocando o peso alternadamente para a perna esquerda e para a perna direita.

Esta parte da aula tem como objetivo permitir que o percussionista possa enfrentar melhor as longas horas de pé na sua prática diária.



- 4ª Momento – Desenvolvimento cardiovascular - Tem a duração de dez minutos.

Foi efetuada uma corrida de velocidade média com a duração de cinco minutos. Foram executados vinte golpes com cada uma das pernas nos seguintes exercícios: golpe levantando a perna esticada à frente; golpe com rotação para fora com a perna esticada; golpe com rotação para dentro com a perna esticada; golpe com calcanhar à frente partindo de uma posição com a perna encolhida e esticando à frente.

Esta parte da aula tem como objetivo forçar o aumento da frequência cardíaca, fazendo fluir em abundância o sangue pelo corpo.

Objetivos: Conseguir que os alunos atinjam um grau de preparação física que lhes possibilite executar as formas de Tai Chi Chuan, assim como fazer frente às exigências da vida diária de percussionista.

Observações: A generalidade dos alunos aparenta ter dificuldades no que diz respeito à elasticidade muscular, à resistência muscular e à capacidade de aguentar esforços prolongados.

### 2ª Parte da aula – Chi Kung.

Tem a duração de vinte minutos.

Executou-se um exercício de relaxamento e controlo respiratório que se efetua na posição “Wu Chi” de pé, com os pés ligeiramente afastados, paralelos e bem assentes no chão, a coluna esticada, os ombros descontraídos, o queixo recolhido, a língua a tocar o palato, a mão esquerda colocada sobre o Dan Tian e a mão direita sobre a mão esquerda, no caso das praticantes do sexo feminino deverão inverter a posição das mãos (mão esquerda por cima da direita).

A respiração é profunda e efetuada ao nível abdominal inspirando pelo nariz e expirando pela boca semicerrada. Ao executar este exercício pretende-se baixar a frequência cardíaca e aumentar o tempo de cada inspiração/expiração. Desta forma



é possível baixar os níveis de adrenalina no sangue, podendo assim controlar a ansiedade provocada pela performance.

A fechar os exercícios de Chi Kung executa-se sempre três vezes o movimento “Acúmulo de Energia no Campo Energético” que parte da posição “Postura do Princípio Infinito” e que consiste em estar de pé com os pés juntos e os braços descaídos. De seguida levanta-se os dois braços (esticados) simultaneamente ao lado do corpo, fazendo um círculo até as mãos se juntarem por cima da cabeça com as palmas viradas para o chão, durante este movimento realiza-se uma inspiração. A seguir desce-se as mãos mantendo a mesma posição, passando em frente à cara e ao corpo até chegar à zona genital, durante este movimento realiza-se uma expiração.

Fica assim completo um movimento “Acúmulo de Energia no Campo Energético”.

Objetivos: Aprender a relaxar o corpo e a mente. Ser capaz de controlar a respiração e a frequência cardíaca. Acumular energia (Chi).

Observações: O grupo de alunos de 2º ano já executa estes exercícios com algum grau de proficiência. O grupo de alunos de 1º ano parece ter percebido com alguma facilidade o modo de executar o exercício que lhes foi pedido.

### 3ª Parte da aula – Tai Chi Chuan.

Tem a duração de quarenta minutos.

Inicialmente foi efetuado o movimento “Pentear a crina do cavalo” apenas com os pés, estando as mãos colocadas atrás das costas.

De seguida efetuou-se o movimento “pentear a crina do cavalo” apenas com as mãos, ficando no mesmo sítio com os pés paralelos a uma distância entre si equivalente à largura dos ombros.

Por fim, executou-se o movimento completo “Pentear a crina do cavalo” utilizando todo o corpo.

Os três exercícios foram executados em simultâneo pelo grupo de alunos de 1º e 2º ano.



O grupo de alunos de 2º ano efetuou os movimentos em coordenação com a respiração.

Objetivos: Desenvolver a psicomotricidade, através da imitação, memorização e reprodução do movimento.

Melhorar o autoconhecimento. Pretende-se que os alunos tenham uma melhor perceção da maneira como se movem e possam sentir algum controlo sobre cada músculo do seu corpo.

Aprender a executar a “Forma Dez”.

Estabelecer paralelos entre os movimentos de Tai Chi Chuan e a execução na percussão.

Ser capaz de aplicar os movimentos na sua vertente marcial e não apenas terapêutica.

Observações: O grupo de alunos de 2º ano já executa estes exercícios com algum grau de proficiência. O grupo de alunos de 1º ano parece ter percebido com alguma facilidade o modo de executar o exercício que lhes foi pedido.

### **“Relatório 26 de Outubro de 2011”**

#### 1ª Parte da aula – Preparação física.

Esta primeira parte da aula é comum a todas as aulas, pelo que julguei ser redundante descrever novamente o procedimento. O procedimento para esta primeira parte da aula é semelhante ao do “Relatório Dia 28 de Setembro de 2011”.

Objetivos: Conseguir que os alunos atinjam um grau de preparação física que lhes possibilite executar as formas de Tai Chi Chuan, assim como fazer frente às exigências da vida diária de percussionista.

Observações: Os alunos aparentam ter melhorado a elasticidade muscular e a resistência. Executam agora os movimentos com maior destreza.



### 2ª Parte da aula – Chi Kung.

Executou-se o exercício de relaxamento e controlo respiratório colocando as mãos no Dan Tian, descrito no “Relatório 28 de Setembro de 2011”.

Partindo da posição “Princípio Infinito”, foram ensinados os primeiros movimentos da forma de “Yi Jin Jing” intitulado “Apresentando o Pilão 1”, “Apresentando o Pilão 2”, “Apresentando o Pilão 3”.

Encerrou-se esta parte da aula executando três vezes o exercício “Acúmulo de Energia no Campo Energético”.

Objetivos: Aprender a relaxar o corpo e a mente. Ser capaz de controlar a respiração e a frequência cardíaca. Acumular energia (Chi). Aprender a forma de Chi Kung “Yi Jin Jing”. Fazer fluir a energia por todo o corpo. Desenvolver a elasticidade muscular.

Observações: Os alunos são capazes de executar os movimentos “Apresentando o Pilão 1”, “Apresentando o Pilão 2”, “Apresentando o Pilão 3” por imitação, mas ainda não são capazes de executar sem ajuda.

### 3ª Parte da aula – Tai Chi Chuan.

Foram revistos os movimentos praticados na aula do “Relatório 28 de Setembro de 2011”.

Foi ensinado o primeiro movimento da “Forma Dez” intitulado “Postura de abertura”.

Objetivos: Os mesmos descritos no “Relatório 28 de Setembro de 2011”.

Observações: Os alunos de segundo ano dominam já a “Postura de abertura” e são capazes de executar o movimento “Pentear a crina do cavalo” em coordenação com a respiração.



Os alunos de primeiro ano parecem ter assimilado os exercícios que lhes foram ensinados.

### **“Relatório 30 de Novembro de 2011”**

#### 1ª Parte da aula – Preparação física.

Esta primeira parte da aula é comum a todas as aulas, pelo que julguei ser redundante descrever novamente o procedimento. O procedimento para esta primeira parte da aula é semelhante ao do “Relatório Dia 28 de Setembro de 2011”.

Objetivos: Conseguir que os alunos atinjam um grau de preparação física que lhes possibilite executar as formas de Tai Chi Chuan, assim como fazer frente às exigências da vida diária de percussionista.

Observações: Os alunos aparentam ter melhorado a elasticidade muscular e a resistência. Conhecem melhor os exercícios e executam agora os movimentos com maior destreza.

#### 2ª Parte da aula – Chi Kung.

Executou-se o exercício de relaxamento e controlo respiratório colocando as mãos no Dan Tian, descrito no “Relatório 28 de Setembro de 2011”.

Praticaram-se os movimentos “Apresentando o Pilão 1”, “Apresentando o Pilão 2”, “Apresentando o Pilão 3”.

Foram ensinados os movimentos “Arrancar uma Estrela e Troca de um Aglomerado de Estrelas” e “Puxando Nove Vacas pelas suas Caudas”.

Objetivos: Aprender a relaxar o corpo e a mente. Ser capaz de controlar a respiração e a frequência cardíaca. Acumular energia (Chi). Aprender a forma de Chi Kung “Yi Jin Jing”. Fazer fluir a energia por todo o corpo. Desenvolver a elasticidade muscular.



Observações: Os alunos executam autonomamente os movimentos ensinados até ao momento.

3ª Parte da aula – Tai Chi Chuan.

Foram revistos os movimentos praticados na aula do “Relatório 26 de Outubro de 2011”.

Foi ensinado o segundo movimento da “Forma Dez” intitulado “Repelir o macaco”.

Objetivos: Os mesmos descritos no “Relatório 28 de Setembro de 2011”.

Observações: Os alunos de primeiro e segundo ano dominam já a “Postura de abertura”. Os alunos de segundo ano efetuam com à vontade o movimento “Repelir o macaco”. Os alunos de primeiro ano apresentam ainda algumas dificuldades na execução deste movimento.

**“Relatório 4 de Janeiro de 2012”**

1ª Parte da aula – Preparação física.

Esta primeira parte da aula é comum a todas as aulas, pelo que julguei ser redundante descrever novamente o procedimento. O procedimento para esta primeira parte da aula é semelhante ao do “Relatório Dia 28 de Setembro de 2011”.

Objetivos: Conseguir que os alunos atinjam um grau de preparação física que lhes possibilite executar as formas de Tai Chi Chuan, assim como fazer frente às exigências da vida diária de percussionista.

Observações: Os alunos aparentam manter a elasticidade muscular e a resistência conseguidas até ao momento não se registando qualquer evolução a este nível. Executam agora os movimentos com maior controlo.



### 2ª Parte da aula – Chi Kung.

Executou-se o exercício de relaxamento e controlo respiratório colocando as mãos no Dan Tian, descrito no “Relatório 28 de Setembro de 2011”.

Praticaram-se os movimentos “Apresentando o Pilão 1”, “Apresentando o Pilão 2”, “Apresentando o Pilão 3”, “Arrancar uma Estrela e Troca de um Aglomerado de Estrelas” e “Puxando Nove Vacas pelas suas Caudas”.

Foram ensinados os movimentos “Mostrando as Palmas das Mãos como uma Garça Branca Abrindo as suas Asas” e “Nove Fantasmas Desenhando Espadas”.

Objetivos: Aprender a relaxar o corpo e a mente. Ser capaz de controlar a respiração e a frequência cardíaca. Acumular energia (Chi). Aprender a forma de Chi Kung “Yi Jin Jing”. Fazer fluir a energia por todo o corpo. Desenvolver a elasticidade muscular.

Observações: Os alunos são capazes de executar os movimentos pedidos, ligando-os entre si.

### 3ª Parte da aula – Tai Chi Chuan.

Foram revistos os movimentos praticados na aula do “Relatório 30 de Novembro de 2011”.

Foi ensinado o terceiro movimento da “Forma Dez” intitulado “Escovar o Joelho”.

Objetivos: Os mesmos descritos no “Relatório 28 de Setembro de 2011”.

Observações: Os alunos de primeiro e segundo ano dominam já a “Postura de abertura” e o movimento “Repelir o Macaco”. Os alunos de segundo ano efetuam com à vontade o movimento “Escovar o Joelho”. Os alunos de primeiro ano apresentam ainda algumas dificuldades na execução deste movimento.

Os alunos continuam a demonstrar alguma rigidez de movimentos apresentando ainda dificuldades em executar o movimento de forma contínua.



## “Relatório 1 de Fevereiro de 2012”

### 1ª Parte da aula – Preparação física.

Esta primeira parte da aula é comum a todas as aulas, pelo que julguei ser redundante descrever novamente o procedimento. O procedimento para esta primeira parte da aula é semelhante ao do “Relatório Dia 28 de Setembro de 2011”.

Objetivos: Conseguir que os alunos atinjam um grau de preparação física que lhes possibilite executar as formas de Tai Chi Chuan, assim como fazer frente às exigências da vida diária de percussionista.

Observações: Os alunos aparentam algum desenvolvimento da elasticidade muscular e da capacidade de resistência. Executam agora os movimentos com maior controlo.

### 2ª Parte da aula – Chi Kung.

Executou-se o exercício de relaxamento e controlo respiratório colocando as mãos no Dan Tian, descrito no “Relatório 28 de Setembro de 2011”.

Praticaram-se os movimentos “Apresentando o Pilão 1”, “Apresentando o Pilão 2”, “Apresentando o Pilão 3”, “Arrancar uma Estrela e Troca de um Aglomerado de Estrelas” e “Puxando Nove Vacas pelas suas Caudas”, “Mostrando as Palmas das Mãos como uma Garça Branca Abrindo as suas Asas” e “Nove Fantasmas Desenhando Espadas”.

Ensinaram-se os movimentos “Três Pratos Caindo ao Chão” e “O Dragão Negro Mostra as suas Garras”.

Objetivos: Aprender a relaxar o corpo e a mente. Ser capaz de controlar a respiração e a frequência cardíaca. Acumular energia (Chi). Aprender a forma de Chi Kung “Yi Jin Jing”. Fazer fluir a energia por todo o corpo. Desenvolver a elasticidade muscular.



Observações: Os alunos são capazes de executar os movimentos pedidos, ligando-os entre si. Os alunos de primeiro ano apresentaram dificuldades na compreensão do movimento “Arrancar uma Estrela e Troca de um Aglomerado de Estrelas”.

### 3ª Parte da aula – Tai Chi Chuan.

Foram revistos os movimentos praticados na aula do “Relatório 4 de Janeiro de 2012”.

Foi ensinado o quarto movimento da “Forma Dez” intitulado “Pentear a crina do cavalo”.

Objetivos: Os mesmos descritos no “Relatório 28 de Setembro de 2011”.

Observações: Os alunos de primeiro e segundo ano dominam já a “Postura de abertura”, o movimento “Repelir o Macaco” e o movimento “Escovar o Joelho”. Os alunos de segundo ano efetuam com à vontade o movimento “Pentear a crina do cavalo”. Os alunos de primeiro ano apresentam ainda algumas dificuldades na execução deste movimento.

Os alunos de segundo ano aparentam terem melhorado o fluir do movimento registando-se menos interrupções no movimento contínuo, no entanto, não são ainda fluentes existindo ligeiras interrupções no final de cada movimento ou parte do mesmo. Os alunos de primeiro ano continuam a demonstrar alguma rigidez de movimentos apresentando ainda dificuldades em executar os movimentos de forma interligada.

### **“Relatório 29 de Fevereiro de 2012”**

#### 1ª Parte da aula – Preparação física.

Esta primeira parte da aula é comum a todas as aulas, pelo que julguei ser redundante descrever novamente o procedimento. O procedimento para esta primeira parte da aula é semelhante ao do “Relatório Dia 28 de Setembro de 2011”.



Objetivos: Conseguir que os alunos atinjam um grau de preparação física que lhes possibilite executar as formas de Tai Chi Chuan, assim como fazer frente às exigências da vida diária de percussionista.

Observações: Os alunos aparentam pouco desenvolvimento da elasticidade muscular, da capacidade de resistência e do controlo dos movimentos.

### 2ª Parte da aula – Chi Kung.

Executou-se o exercício de relaxamento e controlo respiratório colocando as mãos no Dan Tian, descrito no “Relatório 28 de Setembro de 2011”.

Praticaram-se os movimentos “Apresentando o Pilão 1”, “Apresentando o Pilão 2”, “Apresentando o Pilão 3”, “Arrancar uma Estrela e Troca de um Aglomerado de Estrelas”, “Puxando Nove Vacas pelas suas Caudas”, “Mostrando as Palmas das Mãos como uma Garça Branca Abrindo as suas Asas”, “Nove Fantasmas Desenhando Espadas”, “Três Pratos Caindo ao Chão” e “O Dragão Negro Mostra as suas Garras”.

Foi ensinado o movimento “O Tigre Saltando à sua Presa”.

Objetivos: Aprender a relaxar o corpo e a mente. Ser capaz de controlar a respiração e a frequência cardíaca. Acumular energia (Chi). Aprender a forma de Chi Kung “Yi Jin Jing”. Fazer fluir a energia por todo o corpo. Desenvolver a elasticidade muscular.

Observações: Os alunos são capazes de executar os movimentos pedidos, ligando-os entre si. Os alunos de primeiro e segundo ano continuam a apresentar dificuldades na execução do movimento “Puxando Nove Vacas pelas suas Caudas”. Os alunos de segundo ano conseguem já alguma fluência no movimento.

### 3ª Parte da aula – Tai Chi Chuan.

Foram revistos os movimentos praticados na aula do “Relatório 1 de Fevereiro de 2012”.



Foi ensinado o quinto movimento da “Forma Dez” intitulado “Movendo as mãos como nuvens”.

Objetivos: Os mesmos descritos no “Relatório 28 de Setembro de 2011”.

Observações: Os alunos de primeiro e segundo ano dominam já a “Postura de abertura”, o movimento “Repelir o Macaco”, o movimento “Escovar o Joelho” e o movimento “Pentear a crina do cavalo”. Os alunos de segundo ano efetuam com à vontade o movimento “Movendo as mãos como nuvens”. Os alunos de primeiro ano apresentam ainda algumas dificuldades na execução deste movimento.

Os alunos de segundo ano aparentam continuar a melhorar o fluir do movimento registando-se cada vez menos interrupções no movimento contínuo. Os alunos de primeiro ano continuam a demonstrar alguma rigidez de movimentos apresentando ainda dificuldades em executar os movimentos de forma contínua.

#### **“Relatório 28 de Março de 2012”**

##### 1ª Parte da aula – Preparação física.

Esta primeira parte da aula é comum a todas as aulas, pelo que julguei ser redundante descrever novamente o procedimento. O procedimento para esta primeira parte da aula é semelhante ao do “Relatório Dia 28 de Setembro de 2011”.

Objetivos: Conseguir que os alunos atinjam um grau de preparação física que lhes possibilite executar as formas de Tai Chi Chuan, assim como fazer frente às exigências da vida diária de percussionista.

Observações: Dada a crescente exigência, os alunos aparentam algum desenvolvimento da elasticidade muscular, da capacidade de resistência e do controlo dos movimentos.



2ª Parte da aula – Chi Kung.

Executou-se o exercício de relaxamento e controlo respiratório colocando as mãos no Dan Tian, descrito no “Relatório 28 de Setembro de 2011”.

Praticaram-se os movimentos “Apresentando o Pilão 1”, “Apresentando o Pilão 2”, “Apresentando o Pilão 3”, “Arrancar uma Estrela e Troca de um Aglomerado de Estrelas”, “Puxando Nove Vacas pelas suas Caudas”, “Mostrando as Palmas das Mãos como uma Garça Branca Abrindo as suas Asas”, “Nove Fantasmas Desenhando Espadas”, “Três Pratos Caindo ao Chão”, “O Dragão Negro Mostra as suas Garras”, “O Tigre Saltando à sua Presa”.

Foi ensinado o movimento “Curvando-se em Saudação”.

Objetivos: Aprender a relaxar o corpo e a mente. Ser capaz de controlar a respiração e a frequência cardíaca. Acumular energia (Chi). Aprender a forma de Chi Kung “Yi Jin Jing”. Fazer fluir a energia por todo o corpo. Desenvolver a elasticidade muscular.

Observações: Os alunos de primeiro e segundo ano continuam a apresentar dificuldades na execução do exercício “O Tigre Saltando à sua Presa” dada a complexidade acrescida na aprendizagem do mesmo.

3ª Parte da aula – Tai Chi Chuan.

Foram revistos os movimentos praticados na aula do “Relatório 29 de Fevereiro de 2012”.

Foram ensinados o sexto e sétimos movimentos da “Forma Dez” intitulados “O Galo Dourado numa Perna só” e “Pontapés” respetivamente.

Objetivos: Os mesmos descritos no “Relatório 28 de Setembro de 2011”.

Observações: Os alunos de segundo ano aparentam ter apreendido todos os movimentos ensinados até à data, também a coordenação da respiração com os movimentos encontra-se bastante mais desenvolvida. Os alunos de primeiro ano



continuam a apresentar dificuldades de execução dos movimentos “Movendo as mãos como nuvens”, “O Galo Dourado numa Perna só” e “Pontapés”.

### **“Relatório 2 de Maio de 2012”**

#### 1ª Parte da aula – Preparação física.

Esta primeira parte da aula é comum a todas as aulas, pelo que julguei ser redundante descrever novamente o procedimento. O procedimento para esta primeira parte da aula é semelhante ao do “Relatório Dia 28 de Setembro de 2011”.

Objetivos: Conseguir que os alunos atinjam um grau de preparação física que lhes possibilite executar as formas de Tai Chi Chuan, assim como fazer frente às exigências da vida diária de percussionista.

Observações: Os alunos aparentam continuar a desenvolver lentamente a sua capacidade de elasticidade e resistência. Revelam cada vez mais controlo dos movimentos.

#### 2ª Parte da aula – Chi Kung.

Executou-se o exercício de relaxamento e controlo respiratório colocando as mãos no Dan Tian, descrito no “Relatório 28 de Setembro de 2011”.

Praticaram-se os movimentos “Apresentando o Pilão 1”, “Apresentando o Pilão 2”, “Apresentando o Pilão 3”, “Arrancar uma Estrela e Troca de um Aglomerado de Estrelas”, “Puxando Nove Vacas pelas suas Caudas”, “Mostrando as Palmas das Mãos como uma Garça Branca Abrindo as suas Asas”, “Nove Fantasmas Desenhando Espadas”, “Três Pratos Caindo ao Chão”, “O Dragão Negro Mostra as suas Garras”, “O Tigre Saltando à sua Presa” e “Curvando-se em Saudação”.

Foi ensinado o movimento “Abanando a Cauda”.

Objetivos: Aprender a relaxar o corpo e a mente. Ser capaz de controlar a respiração e a frequência cardíaca. Acumular energia (Chi). Aprender a forma de Chi



Kung “Yi Jin Jing”. Fazer fluir a energia por todo o corpo. Desenvolver a elasticidade muscular.

Observações: Os alunos de primeiro e segundo ano dominam já os movimentos “O Tigre Saltando à sua Presa” e “Curvando-se em Saudação”.

### 3ª Parte da aula – Tai Chi Chuan.

Foram revistos os movimentos praticados na aula do “Relatório 28 de Março de 2012”.

Foram ensinados os movimentos “Agarrar a cotovia pela cauda” e “Abraçar o tigre”.

Objetivos: Os mesmos descritos no “Relatório 28 de Setembro de 2011”.

Observações: Os alunos de segundo ano conseguem coordenar os movimentos com a respiração e executam os movimentos fluentemente sem interrupções. Os alunos de primeiro ano continuam a apresentar dificuldades de coordenação dos movimentos com a respiração, aparentam ter apreendido os vários movimentos ensinados até à data, executam-nos por ordem mas ainda não são suficientemente fluidos na sua execução continuando a ser notórias as quebras de movimento.

### **“Relatório 6 de Junho de 2012”**

#### 1ª Parte da aula – Preparação física.

Esta primeira parte da aula é comum a todas as aulas, pelo que julguei ser redundante descrever novamente o procedimento. O procedimento para esta primeira parte da aula é semelhante ao do “Relatório Dia 28 de Setembro de 2011”.

Objetivos: Conseguir que os alunos atinjam um grau de preparação física que lhes possibilite executar as formas de Tai Chi Chuan, assim como fazer frente às exigências da vida diária de percussionista.



Observações: Os alunos continuam a aparentar um desenvolvimento lento das capacidades de elasticidade e resistência. O controlo dos movimentos parece ter-se desenvolvido bastante. A execução dos movimentos já aprendidos melhorou e a facilidade de aprendizagem de movimentos novos também regista uma grande evolução.

### 2ª Parte da aula – Chi Kung.

Executou-se o exercício de relaxamento e controlo respiratório colocando as mãos no Dan Tian, descrito no “Relatório 28 de Setembro de 2011”.

Praticaram-se os movimentos “Apresentando o Pilão 1”, “Apresentando o Pilão 2”, “Apresentando o Pilão 3”, “Arrancar uma Estrela e Troca de um Aglomerado de Estrelas”, “Puxando Nove Vacas pelas suas Caudas”, “Mostrando as Palmas das Mãos como uma Garça Branca Abrindo as suas Asas”, “Nove Fantasmas Desenhando Espadas”, “Três Pratos Caindo ao Chão”, “O Dragão Negro Mostra as suas Garras”, “O Tigre Saltando à sua Presa”, “Curvando-se em Saudação” e “Abanando a Cauda”.

Foi ensinado o movimento “Fechando a Forma”.

Objetivos: Aprender a relaxar o corpo e a mente. Ser capaz de controlar a respiração e a frequência cardíaca. Acumular energia (Chi). Aprender a forma de Chi Kung “Yi Jin Jing”. Fazer fluir a energia por todo o corpo. Desenvolver a elasticidade muscular.

Observações: Os alunos de primeiro e segundo ano demonstraram serem capazes de executar os vários exercícios de Chi Kung por imitação, no entanto não conseguem ainda realizá-los de forma autónoma.

### 3ª Parte da aula – Tai Chi Chuan.

Foram revistos os movimentos praticados na aula do “Relatório 2 de Maio de 2012”.

Objetivos: Os mesmos descritos no “Relatório 28 de Setembro de 2011”.



Observações: Os alunos de primeiro e segundo ano são capazes de executar de maneira independente a “Forma Dez” de Tai Chi Chuan, no entanto, apenas os alunos de segundo ano conseguem coordenar os movimentos com a respiração.

Os alunos revelam desenvolvimento do autoconhecimento e da psicomotricidade na medida em que conseguem efetuar correções de movimento com mais facilidade do que o faziam quando o ano letivo começou.



Anexo 2

Questionário sobre a prática do Tai Chi Chuan pelos alunos de Percussão da UA no ano letivo 2011/2012

A

Questionário sobre a prática do Tai Chi Chuan por músicos.

.Qual o seu instrumento? Percussão

O que o/a levou a praticar TCC? Faz parte da disciplina de literatura de instrumentos na licenciatura pela Universidade de Aveiro.

.Há quanto tempo pratica TCC? .Menos de um ano  
 .Entre um e dois anos  
 .Entre dois e três anos  
 .Entre três e quatro anos  
 .Mais de quatro anos

.Teve algum problema muscular ou de tendões anteriormente a ter começado a praticar TCC?  
.Sim  .Não

.Se respondeu sim. Foi devido a:  
.Acidente  Outras razões, diga qual: \_\_\_\_\_

.Teve algum problema muscular ou de tendões desde que começou a praticar TCC?  
.Sim  .Não

.Se respondeu sim. Foi devido a:  
.Acidente  Outras razões, diga qual: \_\_\_\_\_

Antes de praticar TCC costumava ter dores musculares?  
.Sim  .Não

Desde que começou a praticar TCC, costuma ter dores musculares?  
.Sim  .Não



A

.Desde que começou a praticar TCC, como sente que a sua saúde se encontra?

.Pior      .Igual      .Melhor      .Muito melhor

.Desde que começou a praticar TCC, como se sente em termos de elasticidade muscular?

.Pior      .Igual      .Melhor      .Muito melhor

.Desde que começou a praticar TCC, sente que conhece o seu corpo?

.Pior      .Igual      .Melhor      .Muito melhor

.Desde que começou a praticar TCC, sente que consegue controlar a sua respiração?

.Pior      .Igual      .Melhor      .Muito Melhor

.Desde que começou a praticar TCC, sente que consegue controlar a sua ansiedade de palco?

.Pior      .Igual      .Melhor      .Muito Melhor

.Desde que começou a praticar TCC, sente que a sua concentração está:

.Pior      .Igual      .Melhor      .Muito melhor

.Desde que começou a praticar TCC, sente que consegue controlar os seus movimentos?

.Pior      .Igual      .Melhor      .Muito melhor

Desde que começou a praticar TCC, como definiria o seu estado físico e psicológico?

.Pior      .Igual      .Melhor      .Muito melhor

Sente que a prática do TCC o/a ajudou na sua actividade de músico?

.Sim      .Não



B

Questionário sobre a prática do Tai Chi Chuan por músicos.

Qual o seu instrumento? Percussão

O que o/a levou a praticar TCC? Faz parte da disciplina  
de percussão na U.A.

Há quanto tempo pratica TCC? .Menos de um ano

.Entre um e dois anos

.Entre dois e três anos

.Entre três e quatro anos

.Mais de quatro anos

Teve algum problema muscular ou de tendões anteriormente a ter começado a praticar TCC?

.Sim

.Não

Se respondeu sim. Foi devido a:

.Acidente

Outras razões, diga qual: Espaço físico

Teve algum problema muscular ou de tendões desde que começou a praticar TCC?

.Sim

.Não

Se respondeu sim. Foi devido a:

.Acidente

Outras razões, diga qual: Espaço físico

Antes de praticar TCC costumava ter dores musculares?

.Sim

.Não

Desde que começou a praticar TCC, costuma ter dores musculares?

.Sim

.Não



.Desde que começou a praticar TCC, como sente que a sua saúde se encontra?

.Pior                    .Igual                     .Melhor                    .Muito melhor

.Desde que começou a praticar TCC, como se sente em termos de elasticidade muscular?

.Pior                    .Igual                    .Melhor                     .Muito melhor

.Desde que começou a praticar TCC, sente que conhece o seu corpo?

.Pior                    .Igual                     .Melhor                    .Muito melhor

.Desde que começou a praticar TCC, sente que consegue controlar a sua respiração?

.Pior                    .Igual                    .Melhor                     .Muito Melhor

.Desde que começou a praticar TCC, sente que consegue controlar a sua ansiedade de palco?

.Pior                    .Igual                    .Melhor                     .Muito Melhor

.Desde que começou a praticar TCC, sente que a sua concentração está:

.Pior                    .Igual                    .Melhor                     .Muito melhor

.Desde que começou a praticar TCC, sente que consegue controlar os seus movimentos?

.Pior                    .Igual                    .Melhor                     .Muito melhor

Desde que começou a praticar TCC, como definiria o seu estado físico e psicológico?

.Pior                    .Igual                     .Melhor                    .Muito melhor

Sente que a prática do TCC o/a ajudou na sua actividade de músico?

.Sim                     Não



e

Questionário sobre a prática do Tai Chi Chuan por músicos.

Qual o seu instrumento? Percussão

O que o/a levou a praticar TCC? Pertença a literatura

Há quanto tempo pratica TCC? Menos de um ano

Entre um e dois anos

Entre dois e três anos

Entre três e quatro anos

Mais de quatro anos

Teve algum problema muscular ou de tendões anteriormente a ter começado a praticar TCC?

Sim

Não

Se respondeu sim. Foi devido a:

Acidente

Outras razões, diga qual: \_\_\_\_\_

Teve algum problema muscular ou de tendões desde que começou a praticar TCC?

Sim

Não

Se respondeu sim. Foi devido a:

Acidente

Outras razões, diga qual: \_\_\_\_\_



e

.Desde que começou a praticar TCC, como sente que a sua saúde se encontra?

.Pior                      .Igual                       .Melhor                      .Muito melhor

.Desde que começou a praticar TCC, como se sente em termos de elasticidade muscular?

.Pior                      .Igual                      .Melhor                       .Muito melhor

.Desde que começou a praticar TCC, sente que conhece o seu corpo?

.Pior                      .Igual                       .Melhor                      .Muito melhor

.Desde que começou a praticar TCC, sente que consegue controlar a sua respiração?

.Pior                      .Igual                      .Melhor                       .Muito Melhor

.Desde que começou a praticar TCC, sente que consegue controlar a sua ansiedade de palco?

.Pior                      .Igual                       .Melhor                      .Muito Melhor

.Desde que começou a praticar TCC, sente que a sua concentração está:

.Pior                      .Igual                       .Melhor                      .Muito melhor

.Desde que começou a praticar TCC, sente que consegue controlar os seus movimentos?

.Pior                      .Igual                      .Melhor                       .Muito melhor

Desde que começou a praticar TCC, como definiria o seu estado físico e psicológico?

.Pior                      .Igual                       .Melhor                      .Muito melhor

Sente que a prática do TCC o/a ajudou na sua actividade de músico?

.Sim                       Não



Questionário sobre a prática do Tai Chi Chuan por músicos.

.Qual o seu instrumento? Percussão

O que o/a levou a praticar TCC? Está integrado na disciplina de Percussão da UA

.Há quanto tempo pratica TCC?  .Menos de um ano  
 .Entre um e dois anos  
 .Entre dois e três anos  
 .Entre três e quatro anos  
 .Mais de quatro anos

.Teve algum problema muscular ou de tendões anteriormente a ter começado a praticar TCC?

.Sim  .Não

.Se respondeu sim. Foi devido a:

.Acidente  Outras razões, diga qual: Esforço

.Teve algum problema muscular ou de tendões desde que começou a praticar TCC?

.Sim  .Não

.Se respondeu sim. Foi devido a:

.Acidente  Outras razões, diga qual: Esforço



D

.Desde que começou a praticar TCC, como sente que a sua saúde se encontra?

.Pior                    .Igual                    .Melhor                    .Muito melhor

.Desde que começou a praticar TCC, como se sente em termos de elasticidade muscular?

.Pior                    .Igual                    .Melhor                    .Muito melhor

.Desde que começou a praticar TCC, sente que conhece o seu corpo?

.Pior                    .Igual                    .Melhor                    .Muito melhor

.Desde que começou a praticar TCC, sente que consegue controlar a sua respiração?

.Pior                    .Igual                    .Melhor                    .Muito Melhor

.Desde que começou a praticar TCC, sente que consegue controlar a sua ansiedade de palco?

.Pior                    .Igual                    .Melhor                    .Muito Melhor

.Desde que começou a praticar TCC, sente que a sua concentração está:

.Pior                    .Igual                    .Melhor                    .Muito melhor

.Desde que começou a praticar TCC, sente que consegue controlar os seus movimentos?

.Pior                    .Igual                    .Melhor                    .Muito melhor

Desde que começou a praticar TCC, como definiria o seu estado físico e psicológico?

.Pior                    Igual                    .Melhor                    .Muito melhor

Sente que a prática do TCC o/a ajudou na sua actividade de músico?

.Sim                    Não



E

Questionário sobre a prática do Tai Chi Chuan por músicos.

.Qual o seu instrumento? Percussão

O que o/a levou a praticar TCC? Fiz parte da avaliação contínua da disciplina de Percussão

.Há quanto tempo pratica TCC? .Menos de um ano

.Entre um e dois anos

.Entre dois e três anos

.Entre três e quatro anos

.Mais de quatro anos

.Teve algum problema muscular ou de tendões anteriormente a ter começado a praticar TCC?

.Sim

.Não

.Se respondeu sim. Foi devido a:

.Acidente

Outras razões, diga qual: Prática de Futebol

.Teve algum problema muscular ou de tendões desde que começou a praticar TCC?

.Sim

.Não

.Se respondeu sim. Foi devido a:

.Acidente

Outras razões, diga qual: \_\_\_\_\_

Antes de praticar TCC costumava ter dores musculares?

.Sim

.Não

Desde que começou a praticar TCC, costuma ter dores musculares?

.Sim

.Não



E

.Desde que começou a praticar TCC, como sente que a sua saúde se encontra?

.Pior      .Igual      .Melhor      .Muito melhor

.Desde que começou a praticar TCC, como se sente em termos de elasticidade muscular?

.Pior      .Igual      .Melhor      .Muito melhor

.Desde que começou a praticar TCC, sente que conhece o seu corpo?

.Pior      .Igual      .Melhor      .Muito melhor

.Desde que começou a praticar TCC, sente que consegue controlar a sua respiração?

.Pior      .Igual      .Melhor      .Muito Melhor

.Desde que começou a praticar TCC, sente que consegue controlar a sua ansiedade de palco?

.Pior      .Igual      .Melhor      .Muito Melhor

.Desde que começou a praticar TCC, sente que a sua concentração está:

.Pior      .Igual      .Melhor      .Muito melhor

.Desde que começou a praticar TCC, sente que consegue controlar os seus movimentos?

.Pior      .Igual      .Melhor      .Muito melhor

Desde que começou a praticar TCC, como definiria o seu estado físico e psicológico?

.Pior      .Igual      .Melhor      .Muito melhor

Sente que a prática do TCC o/a ajudou na sua actividade de músico?

.Sim      Não



F

Questionário sobre a prática do Tai Chi Chuan por músicos.

.Qual o seu instrumento? Percussão

O que o/a levou a praticar TCC? É uma disciplina obrigatória no estabelecimento de ensino que frequento.

.Há quanto tempo pratica TCC? .Menos de um ano

.Entre um e dois anos

.Entre dois e três anos

.Entre três e quatro anos

.Mais de quatro anos

.Teve algum problema muscular ou de tendões anteriormente a ter começado a praticar TCC?

.Sim

.Não

.Se respondeu sim. Foi devido a:

.Acidente

Outras razões, diga qual: \_\_\_\_\_

.Teve algum problema muscular ou de tendões desde que começou a praticar TCC?

.Sim

.Não

.Se respondeu sim. Foi devido a:

.Acidente

Outras razões, diga qual: \_\_\_\_\_



F

.Desde que começou a praticar TCC, como sente que a sua saúde se encontra?

.Pior                      .Igual ✕                      .Melhor                      .Muito melhor

.Desde que começou a praticar TCC, como se sente em termos de elasticidade muscular?

.Pior                      .Igual                      .Melhor ✕                      .Muito melhor

.Desde que começou a praticar TCC, sente que conhece o seu corpo?

.Pior                      .Igual                      .Melhor ✕                      .Muito melhor

.Desde que começou a praticar TCC, sente que consegue controlar a sua respiração?

.Pior                      .Igual ✕                      .Melhor                      .Muito Melhor

.Desde que começou a praticar TCC, sente que consegue controlar a sua ansiedade de palco?

.Pior                      .Igual ✕                      .Melhor                      .Muito Melhor

.Desde que começou a praticar TCC, sente que a sua concentração está:

.Pior                      .Igual ✕                      .Melhor                      .Muito melhor

.Desde que começou a praticar TCC, sente que consegue controlar os seus movimentos?

.Pior                      .Igual ✕                      .Melhor                      .Muito melhor

Desde que começou a praticar TCC, como definiria o seu estado físico e psicológico?

.Pior                      Igual ✕                      .Melhor                      .Muito melhor

Sente que a prática do TCC o/a ajudou na sua actividade de músico?

.Sim                      Não ✕



G

Questionário sobre a prática do Tai Chi Chuan por músicos.

.Qual o seu instrumento? Percussão

O que o/a levou a praticar TCC? É uma componente da disciplina de Área Vocacional.

.Há quanto tempo pratica TCC? .Menos de um ano

.Entre um e dois anos

.Entre dois e três anos

.Entre três e quatro anos

.Mais de quatro anos

.Teve algum problema muscular ou de tendões anteriormente a ter começado a praticar TCC?

.Sim

.Não

.Se respondeu sim. Foi devido a:

.Acidente

Outras razões, diga qual: \_\_\_\_\_

.Teve algum problema muscular ou de tendões desde que começou a praticar TCC?

.Sim

.Não

.Se respondeu sim. Foi devido a:

.Acidente

Outras razões, diga qual: Carga de peso

Antes de praticar TCC costumava ter dores musculares?

.Sim

.Não

Desde que começou a praticar TCC, costuma ter dores musculares?

.Sim

.Não



6

.Desde que começou a praticar TCC, como sente que a sua saúde se encontra?

.Pior      .Igual      .Melhor      .Muito melhor

.Desde que começou a praticar TCC, como se sente em termos de elasticidade muscular?

.Pior      .Igual      .Melhor      .Muito melhor

.Desde que começou a praticar TCC, sente que conhece o seu corpo?

.Pior      .Igual      .Melhor      .Muito melhor

.Desde que começou a praticar TCC, sente que consegue controlar a sua respiração?

.Pior      .Igual      .Melhor      .Muito Melhor

.Desde que começou a praticar TCC, sente que consegue controlar a sua ansiedade de palco?

.Pior      .Igual      .Melhor      .Muito Melhor

.Desde que começou a praticar TCC, sente que a sua concentração está:

.Pior      .Igual      .Melhor      .Muito melhor

.Desde que começou a praticar TCC, sente que consegue controlar os seus movimentos?

.Pior      .Igual      .Melhor      .Muito melhor

Desde que começou a praticar TCC, como definiria o seu estado físico e psicológico?

.Pior      .Igual      .Melhor      .Muito melhor

Sente que a prática do TCC o/a ajudou na sua actividade de músico?

.Sim      Não



H

Questionário sobre a prática do Tai Chi Chuan por músicos.

.Qual o seu instrumento? Percussão

O que o/a levou a praticar TCC? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

.Há quanto tempo pratica TCC? Menos de um ano

.Entre um e dois anos

.Entre dois e três anos

.Entre três e quatro anos

.Mais de quatro anos

.Teve algum problema muscular ou de tendões anteriormente a ter começado a praticar TCC?

.Sim

.Não

.Se respondeu sim. Foi devido a:

.Acidente

Outras razões, diga qual: \_\_\_\_\_

.Teve algum problema muscular ou de tendões desde que começou a praticar TCC?

.Sim

.Não

.Se respondeu sim. Foi devido a:

.Acidente

Outras razões, diga qual: \_\_\_\_\_



H

.Desde que começou a praticar TCC, como sente que a sua saúde se encontra?

.Pior                    .Igual                    .Melhor                    .Muito melhor

.Desde que começou a praticar TCC, como se sente em termos de elasticidade muscular?

.Pior                    .Igual                    .Melhor                    .Muito melhor

.Desde que começou a praticar TCC, sente que conhece o seu corpo?

.Pior                    .Igual                    .Melhor                    .Muito melhor

.Desde que começou a praticar TCC, sente que consegue controlar a sua respiração?

.Pior                    .Igual                    .Melhor                    .Muito Melhor

.Desde que começou a praticar TCC, sente que consegue controlar a sua ansiedade de palco?

.Pior                    .Igual                    .Melhor                    .Muito Melhor

.Desde que começou a praticar TCC, sente que a sua concentração está:

.Pior                    .Igual                    .Melhor                    .Muito melhor

.Desde que começou a praticar TCC, sente que consegue controlar os seus movimentos?

.Pior                    .Igual                    .Melhor                    .Muito melhor

Desde que começou a praticar TCC, como definiria o seu estado físico e psicológico?

.Pior                    .Igual                    .Melhor                    .Muito melhor

Sente que a prática do TCC o/a ajudou na sua actividade de músico?

.Sim                    Não



I

Questionário sobre a prática do Tai Chi Chuan por músicos.

.Qual o seu instrumento? Percussão

O que o/a levou a praticar TCC? É uma das disciplinas pertencentes a uma restauração.

.Há quanto tempo pratica TCC? .Menos de um ano

.Entre um e dois anos

.Entre dois e três anos

.Entre três e quatro anos

.Mais de quatro anos

.Teve algum problema muscular ou de tendões anteriormente a ter começado a praticar TCC?

.Sim  .Não

.Se respondeu sim. Foi devido a:

.Acidente  Outras razões, diga qual: \_\_\_\_\_

.Teve algum problema muscular ou de tendões desde que começou a praticar TCC?

.Sim  .Não

.Se respondeu sim. Foi devido a:

.Acidente  Outras razões, diga qual: \_\_\_\_\_

Antes de praticar TCC costumava ter dores musculares?

.Sim  .Não

Desde que começou a praticar TCC, costuma ter dores musculares?

.Sim  .Não



I

.Desde que começou a praticar TCC, como sente que a sua saúde se encontra?

.Pior             .Igual            .Melhor            .Muito melhor

.Desde que começou a praticar TCC, como se sente em termos de elasticidade muscular?

.Pior            .Igual             .Melhor            .Muito melhor

.Desde que começou a praticar TCC, sente que conhece o seu corpo?

.Pior            .Igual             .Melhor            .Muito melhor

.Desde que começou a praticar TCC, sente que consegue controlar a sua respiração?

.Pior             .Igual            .Melhor            .Muito Melhor

.Desde que começou a praticar TCC, sente que consegue controlar a sua ansiedade de palco?

.Pior             .Igual            .Melhor            .Muito Melhor

.Desde que começou a praticar TCC, sente que a sua concentração está:

.Pior             .Igual            .Melhor            .Muito melhor

.Desde que começou a praticar TCC, sente que consegue controlar os seus movimentos?

.Pior             .Igual            .Melhor            .Muito melhor

Desde que começou a praticar TCC, como definiria o seu estado físico e psicológico?

.Pior            .Igual             .Melhor            .Muito melhor

Sente que a prática do TCC o/a ajudou na sua actividade de músico?

.Sim             Não



J

Questionário sobre a prática do Tai Chi Chuan por músicos.

Qual o seu instrumento? Percussão

O que o/a levou a praticar TCC? Disciplina que faz parte do meu programa curricular

Há quanto tempo pratica TCC? .Menos de um ano

.Entre um e dois anos

.Entre dois e três anos

.Entre três e quatro anos

.Mais de quatro anos

Teve algum problema muscular ou de tendões anteriormente a ter começado a praticar TCC?

.Sim

.Não

Se respondeu sim. Foi devido a:

.Acidente

Outras razões, diga qual: \_\_\_\_\_

Teve algum problema muscular ou de tendões desde que começou a praticar TCC?

.Sim

.Não

Se respondeu sim. Foi devido a:

.Acidente

Outras razões, diga qual: \_\_\_\_\_

Antes de praticar TCC costumava ter dores musculares?

.Sim

.Não



J

.Desde que começou a praticar TCC, como sente que a sua saúde se encontra?

.Pior      .Igual      .Melhor      .Muito melhor

.Desde que começou a praticar TCC, como se sente em termos de elasticidade muscular?

.Pior      .Igual      .Melhor      .Muito melhor

.Desde que começou a praticar TCC, sente que conhece o seu corpo?

.Pior      .Igual      .Melhor      .Muito melhor

.Desde que começou a praticar TCC, sente que consegue controlar a sua respiração?

.Pior      .Igual      .Melhor      .Muito Melhor

.Desde que começou a praticar TCC, sente que consegue controlar a sua ansiedade de palco?

.Pior      .Igual      .Melhor      .Muito Melhor

.Desde que começou a praticar TCC, sente que a sua concentração está:

.Pior      .Igual      .Melhor      .Muito melhor

.Desde que começou a praticar TCC, sente que consegue controlar os seus movimentos?

.Pior      .Igual      .Melhor      .Muito melhor

Desde que começou a praticar TCC, como definiria o seu estado físico e psicológico?

.Pior      .Igual      .Melhor      .Muito melhor

Sente que a prática do TCC o/a ajudou na sua actividade de músico?

.Sim      Não



### Anexo 3

#### Descrição da “Forma Dez” do estilo Yang de Tai Chi Chuan

A “Forma Dez”, como o próprio nome indica, é constituída por dez movimentos que se interligam, acabando na posição inicial, fechando o ciclo e abrindo ao mesmo tempo a possibilidade da repetição até ao infinito.

Antes de começar os dez movimentos, o praticante deve preparar a posição do corpo e a disponibilidade mental para a realização da forma.

A forma começa com a postura “Wu chi”. O praticante encontra-se de pé e imóvel, deverá calmamente sentir o seu corpo em busca de tensões, tentar relaxar e efetuar a respiração abdominal concentrando-se no Dan Tian.

Os pés encontram-se juntos e paralelos, tocando com os nove pontos de cada pé no chão.

Os joelhos deverão estar ligeiramente fletidos.

A coluna vertebral está esticada (sacro e cóccix na vertical), e a cabeça como que pendurada por um fio, com o queixo ligeiramente recuado.

Os ombros estão naturalmente descaídos, os braços pendem sem tocar o corpo e as mãos abertas.

A língua encosta ao palato.

Devemos manter-nos nesta posição o tempo necessário para verificar se todos estes requisitos estão a ser cumpridos. Só após termos confirmado que todas estas premissas estão corretamente executadas, poderemos iniciar o movimento.

Fatores a ter em atenção ao longo da execução de toda a forma:

- A coluna vertebral na vertical, com a cabeça “pendurada por um fio”, deve manter-se sempre, independentemente da posição das pernas e dos braços.
- O movimento deverá ser lento, num ritmo regular e sem paragens, acelerandos ou ritardandos.
- Quando me refiro a braços ou pernas “esticados” deverá sempre ser interpretado como tendo uma ligeira flexão dos cotovelos e dos joelhos. Quando se “abre” por completo as articulações, resulta que estas ficam mais frágeis e lentas.



- Quando um pé se encontra à frente e o outro atrás, nunca deverá encontrar-se na mesma linha, porquanto esta posição resulta em desequilíbrio, devemos por isso, imaginar duas linhas paralelas, como se nos deslocássemos em cima de carris.
- A anca “aponta “ sempre na direção da mão da frente. Na verdade, é a anca que determina para que lado o corpo está virado, sendo as mãos a seguir esta direção.
- Os movimentos sobrepõem-se. Quando descrevo como realizar as várias posições e as ligações entre elas, estas são apenas pontos de chegada que servem de referência ao praticante. Numa fase mais avançada as posições aqui descritas esbatem-se, porquanto o final de um movimento é simultaneamente o início do seguinte.

As inspirações são efetuadas pelo nariz e as expirações pela boca ao mesmo tempo que se realizam os movimentos.

A respiração é sempre coordenada com o movimento.

Na explicação que se segue, a cada ação do corpo faz-se corresponder uma ação respiratória.

Inicialmente o praticante deverá trabalhar apenas os movimentos, e à medida que os assimilar poderá começar a juntar a respiração.

#### 1. - “Postura de abertura”.

- Afaste o pé esquerdo a uma distância correspondente à largura dos seus ombros, mantendo o peso na perna direita.
- Inspire
- Transfira o peso para o centro, distribuindo-o igualmente entre as duas pernas.
- Continue a inspirar.
- “Levantar a água”. Erga os braços simultaneamente, para a frente com as palmas das mãos viradas para o chão, até que estes se encontrem paralelos ao chão.



- Continue a inspirar.
- Quando atingir esta posição volte a baixar os braços até à altura da barriga, dobrando ligeiramente os cotovelos e ao mesmo tempo os joelhos.
- Expire.

## 2. - “Repelir o macaco”.

### 2.1. - “Repelir o macaco” para o lado direito.

- Rode as palmas das mãos para o céu, estique os braços e coloque-os num ângulo de 90º entre eles, com o braço esquerdo apontando para a frente e o braço direito a apontar para a direita, o olhar aponta na direção da mão direita.
- Inspire.
- Dobre o cotovelo direito trazendo a mão em direção à orelha direita.
- Continue a inspirar.
- Estique o braço direito para a frente, paralelo ao chão, com o cutelo da mão a apontar para a frente e os dedos a apontar para o céu. Ao mesmo tempo, recolha o braço esquerdo, encostando o cutelo da mão esquerda ao lado esquerdo da barriga. Ao efetuar a troca de posição dos braços que acabou de realizar, a mão direita passa por cima da mão esquerda e o olhar segue na direção da mão direita.
- Expire.

### 2.2. - “Repelir o macaco” para o lado esquerdo.

- De seguida, efetue o mesmo procedimento para o lado esquerdo. Rode as palmas das mãos para o céu, estique os braços e coloque-os num ângulo de noventa graus entre eles, com o braço direito apontando para a frente e o braço esquerdo a apontar para a esquerda, o olhar aponta na direção da mão esquerda.
- Inspire.
- Dobre o cotovelo esquerdo trazendo a mão em direção à orelha esquerda.
- Continue a inspirar.



- Estique o braço esquerdo para a frente, paralelo ao chão, com o cutelo da mão a apontar para a frente e os dedos a apontar para o céu. Ao mesmo tempo, recolha o braço direito encostando o cutelo da mão direita ao lado direito da barriga. Ao efetuar a troca dos braços que acabou de realizar, a mão esquerda passa por cima da mão direita e o olhar segue na direção da mão esquerda.
- Expire.

### 3. - “Escovar o joelho”.

#### 3.1. - “Escovar o joelho” para o lado esquerdo.

- Estique o braço direito deslocando-o para a direita e rodando ao mesmo tempo a palma da mão para o céu. Simultaneamente leve a mão esquerda em direção ao lado interior do cotovelo do braço direito, rodando a palma esquerda para o chão. Simultaneamente transfira o peso do corpo para a perna direita, deslocando o pé esquerdo para junto do direito, com a ponta do pé esquerdo apenas a tocar o chão.
- Inspire.
- Rode a anca, o tronco, o joelho esquerdo, a cabeça e braços (num bloco único) para o lado esquerdo, até a mão direita apontar para a direção da posição inicial de abertura.
- Continue a inspirar.
- Dê um passo com a perna esquerda esticando-a para o lado esquerdo, pousando o calcanhar com a ponta do pé levantado a apontar para o lado esquerdo e mantendo o peso na perna direita. Simultaneamente estique o braço esquerdo em direção ao joelho esquerdo e dobre o braço direito trazendo a mão direita para junto da orelha direita.
- Continue a inspirar.
- Transfira o peso para a perna esquerda. Assente o pé esquerdo por completo, dobre a perna esquerda até a canela se encontrar na vertical, estique a perna direita e ajuste a posição do pé direito (quarenta e cinco graus em relação ao pé da frente). Simultaneamente rode a anca na direção



do pé esquerdo, estique o braço direito paralelo ao chão à altura do ombro, com o cutelo da mão na mesma direção do pé esquerdo e os dedos a apontar para o céu. O braço esquerdo recua dobrando o cotovelo, até que a mão se encontre com a palma virada para baixo, paralela ao chão, ao lado da anca esquerda a uma distância de 20 cm da mesma. O olhar aponta na direção da mão direita.

- Expire.

### 3.2. - Ligação para “Escovar o joelho” para o lado direito.

- Transfira o peso para a perna direita, dobrando o joelho. Simultaneamente estique a perna esquerda, levantando a ponta do pé com o calcanhar a tocar o chão.
- Inspire.
- Rode o pé esquerdo, a anca, a cabeça e os braços (mantendo a mesma posição relativamente ao tronco) para a direção da posição de abertura e assente o pé esquerdo completamente no chão.
- Continue a inspirar.
- Transfira o peso do corpo para a perna esquerda, deslocando o pé direito para junto do esquerdo, com a ponta do pé direito apenas a tocar o chão. Simultaneamente coloque o braço esquerdo esticado na posição de quarenta e cinco graus (em relação ao eixo central do corpo) com a mão virada para o céu, à altura do ombro. Leve a mão direita em direção ao lado interior do cotovelo do braço esquerdo, rodando a palma direita para o chão,

### 3.3. - “Escovar o joelho” para o lado direito.

- Rode a anca, o tronco, a cabeça, o joelho direito e braços (num bloco único) para o lado direito, até a mão esquerda apontar para a direção da posição inicial de abertura.
- Continue a inspirar.



- Dê um passo com a perna direita esticando-a para o lado direito, pousando o calcanhar com a ponta do pé levantado, a apontar para a direita e mantendo o peso na perna esquerda. Simultaneamente estique o braço direito em direção ao joelho e dobre o braço esquerdo, trazendo a mão esquerda para junto da orelha esquerda.
- Continue a inspirar.
- Transfira o peso para a perna direita. Assente o pé direito por completo, dobre a perna direita até a canela se encontrar na vertical, estique a perna esquerda e ajuste a posição do pé esquerdo (quarenta e cinco graus em relação ao pé da frente). Simultaneamente rode a anca na direção do pé direito, estique o braço esquerdo paralelo ao chão à altura do ombro, com o cutelo da mão na mesma direção do pé direito e os dedos a apontar para o céu. O braço direito recua ligeiramente dobrando o cotovelo, até que a mão se encontre com a palma virada para baixo, paralela ao chão ao lado da anca direita a uma distância de 20 cm da mesma. O olhar aponta na direção da mão esquerda.
- Expire

#### 3.4. - Ligação para “Pentear a crina do cavalo”.

- Transfira o peso para a perna esquerda dobrando o joelho. Simultaneamente estique a perna direita, levantando a ponta do pé com o calcanhar a tocar o chão.
- Inspire.
- Rode o pé direito, a anca, a cabeça e os braços (mantendo a mesma posição relativamente ao tronco) para a direção da posição de abertura e assente o pé direito completamente no chão.
- Continue a inspirar.
- Transfira o peso do corpo para a perna direita, deslocando o pé esquerdo para junto do direito, com a ponta do pé esquerdo apenas a tocar o chão. Simultaneamente faça um círculo à frente do corpo com as mãos no sentido oposto ao dos ponteiros do relógio, rodando a mão direita para cima e a



esquerda para baixo, ficando com a palma da mão direita para o chão e a palma da mão esquerda para o céu, como se estivesse a segurar uma bola de cerca de 60 cm de diâmetro. Deverá ter atenção para que as mãos não fiquem demasiado perto do corpo, de forma a dar espaço suficiente para a “bola”.

- Continue a inspirar.

#### 4. - “Pentear a crina do cavalo”.

##### 4.1. - “Pentear a crina do cavalo” para a esquerda.

- Rode a anca, o tronco, a cabeça, o joelho esquerdo e os braços (num bloco único) quarenta e cinco graus para o lado esquerdo, continuando a “segurar a bola”.
- Continue a inspirar.
- Dê um passo com a perna esquerda esticando-a para o lado esquerdo, pousando o calcanhar com a ponta do pé levantado, mantendo o peso na perna direita e a mesma posição de mãos.
- Continue a inspirar.
- Transfira o peso para a perna esquerda. Assente o pé esquerdo por completo, dobre a perna esquerda até a canela se encontrar na vertical, estique a perna direita e ajuste a posição do pé direito (quarenta e cinco graus em relação ao pé da frente). Simultaneamente rode a anca na direção do pé esquerdo, suba a mão esquerda na diagonal para a frente do corpo até esta se encontrar ao nível dos olhos, com a palma virada para a cara, sem dobrar o pulso, estando o o braço esticado com o cotovelo a apontar para o chão. Simultaneamente a mão direita desce na diagonal para junto da anca direita, a uma distância de 20 cm. A palma da mão está virada para o chão e paralela ao mesmo.
- Expire.



4.2. - Ligação para “Pentear a crina do cavalo” para a direita.

- Transfira o peso para a perna direita dobrando o joelho. Simultaneamente estique a perna esquerda, levantando a ponta do pé com o calcanhar a tocar o chão.
- Inspire.
- Rode o pé esquerdo, a anca, o tronco, a cabeça e os braços (mantendo a mesma posição relativamente ao tronco) para a direção da posição de abertura e assente o pé esquerdo completamente no chão.
- Continue a inspirar.
- Transfira o peso do corpo para a perna esquerda, deslocando o pé direito para junto do esquerdo, com a ponta do pé direito apenas a tocar o chão. Simultaneamente “faça a bola” com a palma da mão esquerda a apontar para o chão e a da mão direita a apontar para o céu.
- Continue a inspirar.

4.3. - “Pentear a crina do cavalo” para a direita.

- Rode a anca, o tronco, a cabeça, o joelho direito e os braços (num bloco único) quarenta e cinco graus para o lado direito.
- Continue a inspirar.
- Dê um passo com a perna direita esticando-a para o lado direito, pousando o calcanhar com a ponta do pé levantado a apontar para a direita, mantendo o peso na perna esquerda e a mesma posição de mãos.
- Continue a inspirar.
- Transfira o peso para a perna direita. Assente o pé direito por completo, dobre a perna direita até a canela se encontrar na vertical, estique a perna esquerda e ajuste a posição do pé esquerdo (quarenta e cinco graus em relação ao pé da frente). Simultaneamente rode a anca na direção do pé direito, suba a mão direita na diagonal para a frente do corpo até esta se encontrar ao nível dos olhos, com a palma virada para a cara, sem dobrar o pulso, estando o braço esticado com o cotovelo a apontar para o chão. Simultaneamente a mão esquerda desce na diagonal para junto da anca



esquerda, a uma distância de 20 cm. A palma da mão está virada para o chão e paralela ao mesmo.

- Expire.

#### 4.4. - Ligação para “Movendo as mãos como nuvens”.

- Rode a palma da mão esquerda para o céu enquanto coloca as pontas dos dedos junto ao pulso da mão direita. Simultaneamente rode a palma da mão direita para o chão.
- Inspire.
- Rode o pé esquerdo na direção da posição de abertura. No movimento “Movendo as mãos como nuvens”, os pés mantêm-se sempre paralelos e a apontar na direção da posição de abertura.
- Continue a inspirar.

#### 5. - “Movendo as mãos como nuvens”.

##### 5.1. - “Movendo as mãos como nuvens” para a esquerda.

- Transfira o peso para o centro, rode o pé direito na direção da posição de abertura. Simultaneamente traga a mão esquerda para a frente da cara à distância de 30 cm, com a palma virada para a cara e o antebraço na vertical. Ao mesmo tempo desloque a mão direita para a zona genital, com a palma da mão virada para o corpo.
- Continue a inspirar.
- Transfira o peso para a perna esquerda, junte o pé direito ao esquerdo tocando apenas com os dedos dos pés no chão. Simultaneamente estique o braço esquerdo para a esquerda, rodando a palma da mão para o chão à altura do ombro. Ao mesmo tempo o braço direito sobe com a palma da mão virada para o céu para junto da mão esquerda com as pontas dos dedos junto ao pulso da mão esquerda.
- Continue a inspirar.
- Troque o peso das pernas, assentando o pé direito no chão, ao mesmo tempo que levanta o calcanhar esquerdo. Simultaneamente traga a mão



direita para a frente da cara com a palma virada para a cara. Ao mesmo tempo desça a mão esquerda para a zona genital.

- Expire.
- Estique a perna esquerda para o lado esquerdo, pousando o pé primeiramente com os dedos e apoiando de seguida o pé todo. Simultaneamente estique o braço direito para a direita, rodando a palma da mão para o chão à altura do ombro. Ao mesmo tempo o braço esquerdo sobe com a palma da mão virada para o céu para junto da mão direita com as pontas dos dedos junto ao pulso da mão direita.
- Continue a expirar.
- Transfira o peso para o centro. Simultaneamente traga a mão esquerda para a frente da cara à distância de 30 cm, com a palma virada para a cara e o antebraço na vertical. Ao mesmo tempo desloque a mão direita para a zona genital, com a palma da mão virada para o corpo.
- Inspire.
- Transfira o peso para a perna esquerda. Simultaneamente estique o braço esquerdo para a esquerda, rodando a palma da mão para o chão à altura do ombro. Ao mesmo tempo o braço direito sobe com a palma da mão virada para o céu para junto da mão esquerda com as pontas dos dedos junto ao pulso da mão esquerda.
- Continue a inspirar.

#### 5.2. - “Movendo as mãos como nuvens” para a direita.

- Transfira o peso para o centro. Simultaneamente traga a mão direita para a frente da cara à distância de 30 cm, com a palma virada para a cara e o antebraço na vertical. Ao mesmo tempo desloque a mão esquerda para a zona genital, com a palma da mão virada para o corpo.
- Expire.
- Transfira o peso para a perna direita, junte o pé esquerdo ao direito tocando apenas com os dedos dos pés no chão. Simultaneamente estique o braço direito para a direita, rodando a palma da mão para o chão à altura do



ombro. Ao mesmo tempo o braço esquerdo sobe com a palma da mão virada para o céu para junto da mão direita com as pontas dos dedos junto ao pulso da mão direita.

- Continue a expirar.
- Troque o peso das pernas, assentando o pé esquerdo no chão ao mesmo tempo que levanta o calcanhar direito. Simultaneamente traga a mão esquerda para a frente da cara com a palma para dentro. Ao mesmo tempo desça a mão direita para a zona genital.
- Inspire.
- Estique a perna direita para o lado direito, pousando o pé primeiramente com os dedos e apoiando de seguida o pé todo. Simultaneamente estique o braço esquerdo para a esquerda, rodando a palma da mão para o chão à altura do ombro. Ao mesmo tempo o braço direito sobe com a palma da mão virada para o céu para junto da mão esquerda com as pontas dos dedos junto ao pulso da mão esquerda.
- Continue a inspirar.
- Transfira o peso para o centro. Simultaneamente traga a mão direita para a frente da cara à distância de 30 cm, com a palma virada para a cara e o antebraço na vertical. Ao mesmo tempo desloque a mão esquerda para a zona genital, com a palma da mão virada para o corpo.
- Expire.
- Transfira o peso para a perna direita. Simultaneamente estique o braço direito para a direita, rodando a palma da mão para o chão à altura do ombro. Ao mesmo tempo o braço esquerdo sobe com a palma da mão virada para o céu para junto da mão direita com as pontas dos dedos junto ao pulso da mão direita.
- Continue a expirar.

### 5.3. - Ligação para “O galo dourado numa perna só”.

- Transfira o peso para o centro, ao mesmo tempo baixe a posição dobrando os joelhos. Simultaneamente coloque as mãos com as palmas viradas para o



chão e paralelas ao mesmo, junto às respetivas ancas, afastadas 20 cm do corpo.

- Inspire.

6. - “O galo dourado numa perna só”.

6.1. - “O galo dourado numa perna só”, apoiado na perna esquerda.

- Eleve o joelho direito até à altura das costelas, com a ponta do pé a apontar para o chão. Simultaneamente eleve o braço direito à frente do corpo, colocando o antebraço na vertical com os dedos da mão a apontar para o céu e com o cutelo da mão para a frente. O joelho fica a 2 cm do cotovelo. Estique a perna esquerda. A mão esquerda mantém-se junto à anca esquerda.
- Expire.

6.2- Ligação para “O galo dourado numa perna só”, apoiado na perna direita.

- Pouse o pé direito num ângulo de quarenta e cinco graus relativamente ao centro do corpo para a direita, ao mesmo tempo baixe a posição dobrando os joelhos. Simultaneamente coloque as mãos com as palmas viradas para o chão e paralelas ao mesmo, junto às respetivas ancas.
- Inspire.

6.3.- “O galo dourado numa perna só”, apoiado na perna direita.

- Eleve o joelho esquerdo até à altura das costelas, com a ponta do pé a apontar para o chão. Simultaneamente eleve o braço esquerdo, colocando o antebraço na vertical com os dedos da mão a apontar para o céu e com o cutelo da mão para a frente. O joelho fica a 2 cm do cotovelo. Estique a perna direita. A mão direita mantém-se junto à anca direita.
- Expire.



#### 6.4. - Ligação para “Pontapés”

- Pouse o pé esquerdo junto ao pé direito, colocando o peso ao meio, ao mesmo tempo baixe a posição dobrando os joelhos. Simultaneamente baixe a mão esquerda com a palma para o chão e paralela ao mesmo, junto à anca esquerda. Encontra-se agora com as duas mãos simétricas, colocadas a 20cm das ancas respetivas.
- Inspire.

#### 7. - “Pontapés”.

##### 7.1. - “Pontapés” com a perna direita.

- Cruze as mãos à frente da barriga (afastadas 20 cm da mesma) com os pulsos a tocarem-se, rodando as palmas para o céu, com a mão direita por baixo.
- Continue a inspirar.
- Eleve o corpo, esticando a perna esquerda, subindo o joelho direito até à altura do tronco, com a ponta do pé a apontar para o chão. Simultaneamente eleve as mãos (cruzadas) até à altura da cara.
- Expire.
- Estique a perna direita para o lado direito num ângulo de quarenta e cinco graus em relação ao eixo central do corpo. Simultaneamente descruze as mãos, rodando as costas das mãos para a cara e abrindo os braços num ângulo de quarenta e cinco graus em relação ao eixo central do corpo (o braço direito encontra-se por cima da perna direita).O cutelo das mãos está para fora e os dedos apontam para o céu. Olhe na direção da mão direita.
- Continue a expirar.

##### 7.2. - Ligação para “Pontapés” com a perna esquerda.

- Baixe a perna direita, pousando o pé junto ao pé esquerdo, ao mesmo tempo baixe a posição dobrando os joelhos. Simultaneamente feche os braços cruzando as mãos à frente da barriga com os pulsos a tocarem-se, rodando as palmas para o céu, com a mão esquerda por baixo.



- Inspire.

#### 7.3. - “Pontapés” com a perna esquerda.

- Eleve o corpo, esticando a perna direita, subindo o joelho esquerdo até à altura do tronco, com a ponta do pé a apontar para o chão. Simultaneamente eleve as mãos (cruzadas) até à altura da cara.
- Expire.
- Estique a perna esquerda para o lado esquerdo num ângulo de quarenta e cinco graus em relação ao eixo central do corpo. Simultaneamente descruze as mãos, rodando as costas das mãos para a cara e abrindo os braços num ângulo de quarenta e cinco graus em relação ao eixo central do corpo (o braço esquerdo encontra-se por cima da perna esquerda). O cutelo das mãos está para fora e os dedos apontam para o céu. Olhe na direção da mão esquerda.
- Continue a expirar.

#### 7.4. - Ligação para “Agarrar a cotovia pela cauda”.

- Baixe a perna esquerda, pousando o pé junto ao pé direito, ao mesmo tempo baixe a posição dobrando o joelho da perna direita e troque o peso para o pé esquerdo levantando o calcanhar do pé direito. Simultaneamente “faça a bola” à frente do tronco, com a palma da mão esquerda para o chão e a palma da mão direita para o céu, como se estivesse a segurar uma bola de cerca de 60 cm de diâmetro. Deverá ter atenção para que as mãos não fiquem demasiado perto do corpo, de forma a dar espaço suficiente para a “bola”.
- Inspire.

#### 8. - “Agarrar a cotovia pela cauda”.

##### 8.1. - “Agarrar a cotovia pela cauda” para a direita.

- Rode a anca, o tronco, a cabeça, o joelho direito e os braços (num bloco único) quarenta e cinco graus para o lado direito.



- Continue a inspirar.
- Dê um passo com a perna direita esticando-a para o lado direito com o pé a apontar para o lado direito, pousando o calcanhar com a ponta do pé levantado, mantendo o peso na perna esquerda e a mesma posição de mãos.
- Continue a inspirar.
- Transfira o peso para a perna direita. Assente o pé direito por completo, dobre a perna direita até a canela se encontrar na vertical, estique a perna esquerda e ajuste a posição do pé esquerdo (quarenta e cinco graus em relação ao pé da frente). Simultaneamente rode a anca na direção do pé direito, suba a mão direita na diagonal para a frente do corpo até esta se encontrar ao nível dos olhos, com a palma virada para a cara, sem dobrar o pulso, estando o braço esticado com o cotovelo a apontar para o chão. Simultaneamente a mão esquerda desce na diagonal para junto da anca esquerda, a uma distância de 20 cm. A palma da mão está virada para o chão e paralela ao mesmo.
- Expire.
- Mantendo o peso na perna direita, leve a mão esquerda para junto da direita. Simultaneamente rode a palma da mão direita para o chão e a da mão esquerda para o céu. Os dedos da mão esquerda junto ao pulso da mão direita.
- Inspire.
- Transfira o peso para a perna esquerda dobrando o joelho, estique a perna direita. Simultaneamente puxe as mãos para junto da anca esquerda (mantendo a posição das mãos, rode o tronco e a cabeça na direção da posição de abertura).
- Continue a inspirar.
- Rode a mão esquerda de maneira a que os dedos apontem para o céu, ao mesmo tempo encoste a palma da mão esquerda ao interior do pulso direito.
- Continue a inspirar.



- Mantendo esta posição das mãos, eleve-as até à altura do ombro.
- Continue a inspirar.
- Avance o peso para a perna direita dobrando o joelho, estique a perna esquerda. Simultaneamente estique os braços na direção do pé direito, empurrando o interior do pulso direito com a palma da mão esquerda. O olhar acompanha a direção das mãos.
- Expire.
- Rode as palmas das mãos para o chão (mantendo as mãos encostadas).
- Continue a expirar.
- Descruze as mãos, massajando com a palma da mão esquerda as costas da mão direita. Encontram-se paralelas e com os dedos a apontar na direção do pé direito.
- Continue a expirar.
- Transfira o peso para a perna esquerda dobrando o joelho, estique a perna direita levantando a ponta do pé direito. Simultaneamente puxe as duas mãos (paralelas entre si e em relação ao chão, à altura dos ombros) até ao peito.
- Inspire.
- Desça as duas mãos paralelas entre si e em relação ao chão até à zona genital.
- Continue a inspirar.
- Avance o peso para a perna direita dobrando o joelho, estique a perna esquerda. Simultaneamente avance com as mãos (dedos a apontar para o céu) esticando os braços, numa diagonal que vai desde a zona genital até à altura dos ombros.
- Expire.

#### 8.2. - Ligação para “Agarrar a cotovia pela cauda” para a esquerda.

- Transfira o peso para a perna esquerda dobrando o joelho, estique a perna direita, levantando a ponta do pé.
- Inspire.



- Rode o pé direito, a anca, o tronco e a cabeça para a direção da posição de abertura. Simultaneamente abra os braços num ângulo de quarenta e cinco graus em relação ao eixo central do corpo.
- Continue a inspirar.
- Transfira o peso para a perna direita dobrando o joelho, estique a perna esquerda, com ambos os pés assentes no chão.
- Continue a inspirar.
- Junte o pé esquerdo (sem peso, apenas com a ponta a tocar no chão) ao pé direito (com peso, completamente assente no chão). Simultaneamente “faça a bola” à frente do tronco, com a palma da mão direita virada para o chão e a palma da mão esquerda virada para o céu, como se estivesse a segurar uma bola de cerca de 60 cm de diâmetro. Deverá ter atenção para que as mãos não fiquem demasiado perto do corpo, de forma a dar espaço suficiente para a “bola”.

### 8.3. - “Agarrar a cotovia pela cauda” para a esquerda.

- Rode a anca, o tronco, a cabeça, o joelho direito e os braços (num bloco único) quarenta e cinco graus para o lado esquerdo.
- Continue a inspirar.
- Dê um passo com a perna esquerda esticando-a para o lado esquerdo, pousando o calcanhar com a ponta do pé levantado a apontar para o lado esquerdo, mantendo o peso na perna direita e a mesma posição de mãos.
- Continue a inspirar.
- Transfira o peso para a perna esquerda. Assente o pé esquerdo por completo, dobre a perna esquerda até a canela se encontrar na vertical, estique a perna direita e ajuste a posição do pé direito (quarenta e cinco graus em relação ao pé da frente). Simultaneamente rode a anca na direção do pé direito, suba a mão esquerda com o braço esticado na diagonal para a frente do corpo até esta se encontrar ao nível dos olhos, com a palma virada para a cara, sem dobrar o pulso, o braço está esticado com o cotovelo a apontar para o chão. Simultaneamente a mão direita desce na diagonal para



junto da anca esquerda, a uma distância de 20 cm. A palma da mão está virada para o chão e paralela ao mesmo.

- Expire.
- Mantendo o peso na perna esquerda, leve a mão esquerda para junto da direita. Simultaneamente rode a palma da mão esquerda e a da mão direita para o céu.
- Inspire.
- Transfira o peso para a perna direita dobrando o joelho, estique a perna esquerda. Simultaneamente puxe as mãos para junto da anca direita (mantendo a posição das mesmas), rode o tronco e a cabeça na direção da posição de abertura.
- Continue a inspirar.
- Rode a mão direita de maneira que os dedos apontem para o céu, ao mesmo tempo encoste a palma da mão direita no interior do pulso esquerdo.
- Continue a inspirar.
- Mantendo a posição das mãos, eleve-as até à altura do ombro.
- Avance o peso para a perna esquerda dobrando o joelho, estique a perna direita. Simultaneamente estique os braços na direção do pé esquerdo, empurrando o interior do pulso esquerdo com a palma da mão direita. O olhar acompanha a direção das mãos.
- Expire.
- Rode as palmas das mãos para o chão (mantendo as mãos encostadas).
- Continue a expirar.
- Descruze as mãos, massajando com a palma da mão direita as costas da mão esquerda. Encontram-se paralelas e com os dedos a apontar na direção do pé direito.
- Continue a expirar.
- Transfira o peso para a perna direita dobrando o joelho, estique a perna esquerda levantando a ponta do pé esquerdo. Simultaneamente puxe as duas mãos (paralelas entre si e em relação ao chão, à altura dos ombros) até ao peito.



- Inspire.
- Desça as duas mãos paralelas até à zona genital.
- Continue a inspirar.
- Avance o peso para a perna esquerda dobrando o joelho, estique a perna direita. Simultaneamente avance com as mãos (dedos a apontar para o céu) esticando os braços, numa diagonal que vai desde a zona genital até à altura dos ombros.
- Expire.

#### 9. - “Abraçar o tigre”.

- Transfira o peso para a perna direita dobrando o joelho, estique a perna esquerda levantando a ponta do pé esquerdo.
- Inspire.
- Rode o pé esquerdo para a direção da posição de abertura. Ao mesmo tempo rode a anca, o tronco e a cabeça na mesma direção. Simultaneamente abra o braço direito para a direita, até que ambos os braços se encontrem à frente do corpo com um ângulo de quarenta e cinco graus em relação ao eixo central.
- Continue a inspirar.
- Transfira o peso para a perna esquerda.
- Continue a inspirar.
- Aproxime o pé direito do esquerdo (pés paralelos) a uma distância correspondente à largura dos ombros. Simultaneamente feche os braços cruzando as mãos à frente da barriga com os pulsos a tocarem-se, rodando as palmas para o céu, com a mão direita por baixo.
- Continue a inspirar.
- Eleve o corpo, esticando as pernas. Simultaneamente suba as mãos até estas se encontrarem à altura dos olhos com as palmas viradas para a cara.
- Continue a inspirar.



10. - “Postura de fecho”

- Descruze as mãos e ao mesmo tempo rode as costas das mãos para a cara.
- Continue a inspirar.
- Afaste as mãos uma da outra cerca de 30 cm.
- Continue a inspirar.
- Baixe as mãos até encostarem nas coxas.
- Expire.
- Recolha o pé esquerdo para junto do pé direito.
- Continue a expirar.



**Anexo 4**

**Manual de formação complementar de treinadores de Qi Gong; Yi Jin Jing, Formação Prática; Federação Portuguesa de Artes Marciais Chinesas**



**FORMAÇÃO COMPLEMENTAR DE TREINADORES**

**QIGONG**

**YIN JIN JING**

**Formação Prática**



Diogo de Magalhães Sant'Ana



### **Qi Gong para a saúde: um exercício vigoroso**

O Qi Gong tradicional é uma componente significativa da cultura chinesa para a prevenção das doenças e manutenção da saúde. Com o desenvolvimento da ciência moderna, uma das necessidades referentes ao Qi Gong foi a adaptação dos seus conceitos e a criação de novas formas que se adaptem aos praticantes das sociedades modernas. Actualmente existem dois tipos de Qi Gong: o Qi Gong para a saúde e o Qi Gong médico. O Qi Gong para a saúde é um sistema atlético tradicional que combina o trabalho do corpo, da respiração e da mente.

Os académicos responsáveis pela “*Chinese Health Qigong Association*” (CHQA) desenvolveram quatro sequências de Qi Gong para a saúde: a Yi Jin Jing (forma dos tendões e articulações), a Wu Qin Xi (forma dos cinco animais), a Liu Zi Jue (forma dos seis sons curativos) e a Ba Duan Jin (forma dos oito brocados). O grupo responsável seguiu estritamente o método científico e teve em conta, além da medicina tradicional chinesa, a medicina moderna, a psicologia, a fisiologia, a imunologia, outras ciências naturais como guia de trabalho. Além disso, foram feitos diversos trabalhos experimentais para um desenvolvimento mais profundo do método.

### **Yi Jin Jing: a sequência dos tendões e Articulações**

A lenda leva-nos a Bodhidharma, o fundador do Budismo Zen na China (cerca do 5º século) que terá introduzido os movimentos. A Yi Jin Jing é um método de promoção da saúde visando o estiramento dos músculos e dos tendões. Os monges do mosteiro de Shaolin reformularam a forma ancestral e incorporaram os seus movimentos na sua prática diária. A forma da Yi Jin Jing da CHQA incorpora o essencial dos 12 movimentos da Yi Jin Jing tradicional.



Uma das características da Yi Jin Jing, dentro do Qi Gong para a saúde é o movimento de "*puxar os ossos*" que ajuda a esticar os tendões. Por outras palavras, os músculos de todas as partes do corpo, bem como os tendões, os ligamentos e as cápsulas articulares de todas as articulações são puxados para melhorar a ductilidade, a força dos músculos e dos tendões do corpo humano, melhorando as funções de movimento dos ossos, articulações e músculos. Durante a sua prática, deve-se enfatizar os movimentos de torção, flexão e extensão, puxar e relaxar os músculos, ossos e articulações. A torção, extensão e flexão da coluna vertebral potencia a sua função de regular e controlar.

### **Movimentos devem ser estendidos e suaves para o estiramento de ossos e articulações**

Qualquer que seja a parte do corpo que se exercita, os movimentos da Yi Jin Jing exigem um amplo campo de estiramento, inclinação, flexão e torções multidireccionais, assim como muitos movimentos relacionados de ossos e articulações. Quando se flexionam os ossos estiram-se também os músculos, os tendões e os ligamentos. Isto melhora a circulação do sangue e a superação da nutrição aos tecidos moles das zonas relacionadas com o movimento, aumentando a flexibilidade desses tecidos moles, tais como músculos, tendões e ligamentos e melhora a mobilidade dos ossos, articulações e músculos.

### **Deve-se concentrar na rotação e flexão da espinha dorsal**

Como principal coluna de apoio do corpo, a espinha dorsal é formada por vértebras, ligamentos e medula espinal.

Os exercícios da Yi Jin Jing trabalham a torção, a flexão e o estiramento da espinha dorsal, tendo a cintura como eixo. Tais movimentos ajudam a estimular a medula espinal e o centro nervoso, buscando aumentar a eficiência das suas funções,



paralelamente ao movimento das extremidades e dos órgãos internos. A conjugação do movimento físico, com a integração de um corpo relaxado e uma mente em paz pode melhorar a saúde e a condição física, prevenir enfermidades, alargar a vida e melhorar o intelecto.

### **Deve-se integrar a mente e o corpo com um espírito relaxado**

A Yi Jin Jing deve ser executada com o espírito relaxado e a mente em paz. Os praticantes não devem começar os movimentos com a mente ocupada nem concentrar-se em partes específicas do corpo. A mente segue os movimentos e deve estar coordenada com a circulação de “Qi” nos movimentos do corpo.

Contudo, é necessária concentração para acompanhar os movimentos individuais. Por exemplo, a mente deve-se concentrar nas palmas durante o exercício “Wei Tuo apresenta o pilão 3” (Wei Tuo ou Sanka é o guardião dos templos e do budismo), e no ponto “Mingmen” na parte de trás da cintura, enquanto o olhar se fixa na palma da mão durante o exercício “Alcançar as estrelas”. A mente deve concentrar-se na palma das mãos durante o exercício “O Dragão negro exhibe as garras”.

Outros movimentos exigem imaginação e não consciência para os acompanhar. Entre eles destacam-se o “Baixar três vezes o corpo de cócoras”, “Mostrar as palmas em forma de garra como a graça branca abre as suas asas”, “Puxar os nove touros pela cauda” e “Baixar para saudar” requerem a mente relaxada e não concentrada.

### **A respiração deve ser normal**

Para relaxar o espírito e o corpo, ter a mente em paz e coordenar os movimentos corporais, é necessário executar uma respiração suave e fácil, sem nenhum tipo de dificuldade ou obstáculo. A respiração ruidosa, com dificuldade e orifícios nasais



obstruídos tendem a afectar a mente e o equilíbrio e afectam a coordenação dos movimentos.

Uma inalação livre é um requisito para a excussão dos movimentos, como quando se levantam as mãos em “Wei Tuo apresenta o pilão 3”, quando se encaixam os braços em “Puxar os nove touros pela cauda”, quando abrem os braços ao peito no exercício “Nove fantasmas desembainham a espada”, enquanto se requer uma expiração natural quando se relaxam os ombros em “ Puxar os nove touros pela cauda”, ou quando se levam as palmas para fora em “Mostrar as palmas em forma de garra como a graça branca abre as suas asas”.

O Objectivo é o de que a cavidade do peito se incha e contraia durante os movimento, o que se deverá fazer com plenitude e descontração.

#### **Deve-se alternar a delicadeza com força.**

A delicadeza e a força estão presentes durante toda a prática da Yi Jin Jing. Sejam de estiramento ou relaxamento, seguem uma alternância tal como as relações de Yin-Yang. Os aspectos de interactividade e oposição do corpo seguem a medicina tradicional chinesa. Vários movimentos requerem que o praticante se relaxe durante uns instantes e depois aplique força, assim como se exige um uso apropriado da força depois do relaxamento. Desta forma, os movimentos serão rígidos e contidos ou relaxados e amplos.

Ao fazer uma boa distinção entre delicadeza e força, o exercício procura encontrar uma boa combinação de firmeza e suavidade. Os movimentos devem ser firmes e suaves sem chegar aos seus extremos, pois ao contrário, o excesso de força poderia conduzir a movimentos rígidos e contidos, afectando a respiração e a mente. Além disso, o excesso de delicadeza e leveza tende a provocar um excesso de relaxamento, afectando o efeito desejado.



### **Flexibilidade durante a excussão e a articulação do “HAI”**

A excussão dos movimentos e das posturas de estiramento na Yi Jin Jing pode ser adaptada a todos os indivíduos segundo a sua idade e condição física.

Podem ser pronunciados três sons provenientes dos três Dantians:

1. **HÁ:** Dantian Superior.
2. **HEI:** Dantian Médio.
3. **HÁI:** Dantian Inferio.

Quando se baixa e leva as mãos para o chão em “ Baixar três vezes de cócoras” pode-se emitir um som “HAI”, contribuindo para que a respiração e a energia vital se concentrem no Dantian, localizado uns dedos abaixo do umbigo. Também tem a vantagem de evitar a tensão nas extremidades inferiores e devolver o fluxo de ar na cabeça. Contribui também para o fortalecimento do Dantian e dos rins. O som deverá ser produzido pela garganta, concentrando-se no ponto Yinjiao.



**ESTRUTURA DA FORMA**

			
<b>1. Wei Tuo apresenta o Pilão 1</b>		<b>2. Wei Tuo apresenta o Pilão 2</b>	
			
<b>3. Wei Tuo apresenta o Pilão 3</b>		<b>4. Alcançar estrelas a cada lado</b>	
			
<b>5. Puxar os nove touros pela cauda</b>		<b>6. Mostrar as palmas em forma de garra como a garça branca abre as suas abrir as asas</b>	



			
<b>7. Nove fantasmas desembainham a espada</b>		<b>8. Baixar três vezes o corpo de cócoras</b>	
			
<b>9. O dragão negro exhibe as garras</b>		<b>10. O tigre salta sobre a presa</b>	
			
<b>11. Baixar para saudar</b>		<b>12. Balançando a cauda</b>	



## 1. Wei Tuo apresenta o Pilão 1



### Pontos-chave:

- Quando afastar as pernas para o passo inicial rodar os ombros.
- Relaxe os ombros e mantenha as axilas abertas.
- Coloque as palmas das mãos uma contra a outra, em frente do peito e realize uma pausa para tranquilizar a mente. Os dedos encostam mas a palma está oca. Olhar diagonalmente para baixo.

### Erros Comuns:

- Encolher os ombros e levantar os cotovelos ou relaxar os ombros e baixar os cotovelos ao colocar as palmas uma contra a outra em frente do peito.

### Correcções:

- Relaxe e regule os movimentos.

### Funções e efeitos:

- *“Quando se consegue controlar a mente, o Qi regressa”*, reza um antigo ditado chinês. Ao aproximar as palmas para regularizar a respiração, a mente pode manter-se relaxada e as funções da



circulação da energia ficam coordenadas com ambos os lados do corpo.

- Este exercício ajuda a melhorar o sistema nervoso, regularizar os fluidos corporais, melhorar a circulação sanguínea e diminuir a fadiga.

## 2. Wei Tuo apresenta o Pilão 2



### Pontos-chave:

- Aplique força sobre a base das palmas e empurre à direita e à esquerda.
- Tente agarrar o chão com os dedos dos pés ao flexionar os pulsos e ao girar as palmas verticalmente.
- Elevar as palmas fazendo força no dedo médio.
- Rodar os ombros antes de recolher os braços à frente.

### Erros Comuns:

- Os braços não se levantam ao nível adequado.



**Correcções:**

- Ao levantar as mãos, esticá-las à posição do nível dos ombros.

**Funções e efeitos:**

- Ao estirar as extremidades superiores e empurrar as palmas para fora, drenam-se os canais das extremidades. Este passo também ajuda a regular o “Qi” do coração e dos pulmões e melhora a respiração, a circulação do sangue e do “Qi”.
- Este exercício contribui para o desenvolver os músculos dos ombros e dos braços e melhora a mobilidade das articulações dos ombros.

**3. Wei Tuo apresenta o Pilão 3**



**Pontos-chave:**

- Primeiro estique os braços e depois levante os calcanhares.
- Ao levantar as mãos, equilibre o corpo sobre a parte anterior das palmas dos pés e aplique força para cima com os braços e para baixo com as pernas. Estire a coluna vertebral e mova o peso do corpo ligeiramente para a frente.



- A altura a que se levantam os calcanhares deve ser regulada segundo as condições individuais dos praticantes, dependendo da idade ou de qualquer outra limitação física.
- Transfira a concentração e a energia para as mãos ao levantá-las pelo ponto “Tianmen” (no alto da nuca, antes do início do cabelo).
- Mantenha o olhar diagonalmente para baixo respirando livremente.
- Na ascensão dos braços o polegar passa em frente ao ouvido.
- Em cima cerre os dentes com a boca fechada.

#### **Erros Comuns:**

- Cotovelos flectidos ao levantar as mãos.
- Levantar a cabeça e olhar para cima.

#### **Correcções:**

- Estire os cotovelos para tocar as orelhas com os braços ao levantar e empurrar as mãos.
- Concentre a mente sobre as mãos em vez o olhar para elas enquanto as levanta.

#### **Funções e efeitos:**

- Ao mover as extremidades superiores e levantar os calcanhares regula-se o “Qi” ou energia interna do “Sanjiao” (BP6), as três porções das cavidades corporais onde se localizam os órgãos internos. Além disso, mobiliza-se toda a energia vital do “Sanjiao” (Triplo Aquecedor), dos canais “Sanyin” das mãos e dos pés e dos órgãos internos.
- Este exercício também ajuda a melhorar a mobilidade das articulações dos ombros, desenvolver a força dos músculos e das extremidades e vigorar toda a circulação sanguínea.



#### 4. Alcançar estrelas a cada lado



##### **Pontos-chave:**

- Ao girar o corpo relaxe ligeiramente a cintura e depois gire os ombros e os braços.
- Na rotação a palma fica na nuca puxando-a para dentro e rodamos sem dobrar os joelhos, mas sim os ombros.
- Olhe para a palma da mão mas concentre a mente no “Mingmen” (VG4). Respire naturalmente.
- O braço de cima fica relativamente arqueado, com a bacia para a frente.
- Ajuste a amplitude dos movimentos a pessoas com problemas de pescoço e ombros.
- Ao levantar o braço puxar o cotovelo para trás para estimular o gaohuangshu 43B

##### **Erros Comuns:**

- Expandir o abdómen ao olhar para cima.
- Movimentos inadequados e descoordenados dos braços.



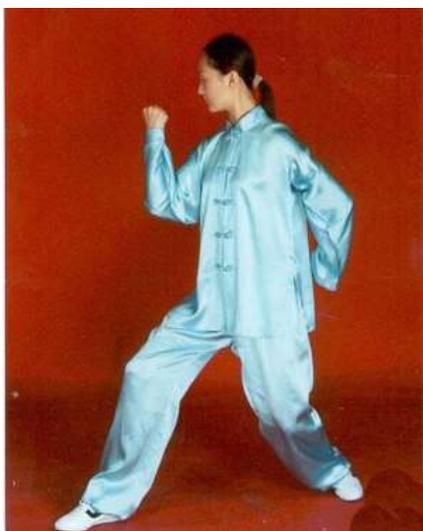
**Correcções:**

- Relaxe a cintura e encaixe o abdominal ao olhar para cima.
- Relaxe e mova a cintura antes de mover os braços.

**Funções e efeitos:**

- Girar as palmas para cima e fixar o olhar sobre as palmas concentrando a mente no “Mingmen” ajuda a enviar o “Qi”, mobilizando-o para os rins e para o “Mingmen”.
- Este exercício fortalece a cintura e os rins e tem o efeito de retardar o envelhecimento.
- Também pode melhorar a mobilidade do pescoço, dos ombros e da cintura.

**5. Puxar os nove touros pela cauda**



**Pontos-chave:**

- Ao girar, comece pela cintura, seguindo-se os ombros e finalmente os braços. Aplique força.
- Relaxe o abdómen e fixe o olhar sobre as respectivas palmas.



- Combine o alongamento para a frente e para trás com a rotação da cintura, enquanto adequa a força apropriada.
- Ao dar um passo atrás procure manter o equilíbrio, olhando diagonalmente para baixo.
- Ao passar o peso a trás mantenha uma distribuição de peso de 60º/40º.

**Erros Comuns:**

- Aplicar força excessiva nos braços tornando os movimentos rígidos.
- Os braços não giram nem se movem até à posição correcta.

**Correcções:**

- Relaxe os braços para realizar movimentos naturais.
- Assegure-se que os punhos giram para fora ao rodar os braços.

**Funções e efeitos:**

- Girar a cintura e os ombros estimula pontos nas costas como “Jiaji” (17 pontos a cada lado da coluna vertebral), “Feishu” (B13) e “Xinshu” (B15), drenam os canais relacionados e exercita o coração e os pulmões.
- A contracção do braço e cotovelo da frente ajudam a estimular os pontos Shu do braço.
- O movimento coordenado das extremidades melhora a circulação sanguínea e os tecidos moles, possibilitando também aumento da potência muscular e da mobilidade.



**6. Mostrar as palmas em forma de garra como a garça branca abre as suas  
abrir as asas**



**Pontos-chave:**

- Ao esticar os braços faça força nas mãos esticando-as para cima, contraia os rins e aperte os dedos dos pés contra o chão.
- Iniciar o movimento trazendo os braços para a frente e recolhe-las ao peito.
- Ao elevar as mãos para a frente, mantenha o corpo erguido, projecte um olhar com brilho e aplique força interna através das palmas como se primeiro empurrasse uma janela para a abrir e posteriormente derrubasse uma montanha. Recolha as mãos como um refluxo. Neste momento agarre o chão com as palmas dos pés.
- Force as palmas em flor de lótus para levar as mãos para a frente e folha de salgueiro ao recolhe-las para o ponto “Yunmem” (P2).
- Inspire livremente ao recolher as mãos e expire profundamente ao levá-las para fora.

**Erros Comuns:**

- O peito não se expande o suficiente.



- Aplicação de força física e não interna ao levar as mãos para fora.
- Respiração tensa.

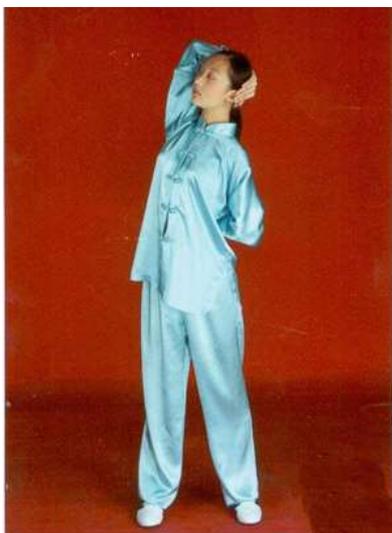
**Correcções:**

- Encaixar as omoplatas ao lavar as mãos para fora.
- Empurre as mãos para fora como se empurrasse uma janela para a abrir ou derrubasse uma montanha.
- Expire ao estender os braços e inspire ao recolhê-los.

**Funções e efeitos:**

- A teoria da medicina tradicional chinesa ensina que *“os pulmões são a casa do “Qi” e regulam a respiração”*. Os movimentos dos braços, mãos, ombros e peito ajudam a abrir e a fechar pontos como o “Yunmen” (P2) e o “Zhonhfu” (P1). Deste modo melhora-se a convergência de ar fresco no peito e de “Qi”, melhorando a respiração e a circulação de sangue e de energia interna.
- Este exercício também desenvolve a força dos músculos no peito, nas costas e nas extremidades superiores.

**7. Nove fantasmas desembainham a espada**





**Pontos-chave:**

- Ao iniciar girar o corpo à direita, no início do movimento, a palma esquerda vira para a direita., olhando à direita, com a esquerda por cima Desenrolar massajando as costas da palma direita nas costelas ate esticar os braços numa linha e depois acompanhar a palma esquerda com o olhar durante a rotação.
- Começo o movimento olhando para cima. Assim baixo/cima faz uma contagem completa.
- Aplique a maior força possível ao esticar nas diferentes direcções., puxando bem os cotovelos para trás. Aperte as omoplatas
- Flexione o corpo de modo coordenado e relaxado, massajando os órgãos internos.
- Respire naturalmente ao fechar e elevar os braços e inspire normalmente ao levantar o corpo e ao abrir os braços.
- Deverá regular a amplitude de rotação da cabeça e efectuar as torções com suavidade e leveza para praticantes com limitações física, como hipertensão ou problemas de pescoço.

**Erros Comuns:**

- A mão das costas está relaxada ao flexionar os joelhos e ao fechar os braços.
- Movimento do peso do corpo para um lado ao flexionar os joelhos para se baixar.
- Girar demasiado a cabeça à esquerda ou à direita.

**Correcções:**

- Levante e empurre para cima a mão das costas ao fechar os braços.
- Mantenha o peso do corpo estável ao subir e ao baixar o corpo.
- Mantenha-se relaxado durante o exercício e evite girar a cabeça.



**Funções e efeitos:**

- Enquanto se flexiona e estira o corpo, canais de “Qi” abrem-se e fecham-se de modo rítmico, massajando-se o baço e o estômago e fortalecem-se os rins. Os movimentos também ajudam a drenar importantes pontos como “Yuzhen” (B9) e “Jiaji”.
- Este exercício desenvolve a força dos músculos do pescoço, dos ombros, da cintura e das costas, melhorando assim a mobilidade das várias articulações.

**8. Baixar três vezes o corpo de cócoras**



**Pontos-chave:**

- Relaxe a cintura e encaixe os glúteos ao baixar-se, como se suportasse algo pesado com as mãos. Ao levantar-se, imagine também que sustém um grande peso.
- Antes de descer ou subir, ao rodar as palmas, massajar os ombros.
- Aumente gradualmente a amplitude da posição de agachamento. Essa amplitude deve ser regulada segundo as condições individuais de cada um, particularmente se se tratar de pessoas idosas e com fraca constituição física. Os praticantes jovens devem realizar agachamentos completos.



- Mantenha a parte superior do corpo erguida. Evite inclinar-se para a frente ou para trás, aquando do agachamento.
- Ao pronunciar o som “HAI” abra ligeiramente a boca. Aplique força sobre o ponto “Yinjiao” (Du28) (entre a mandíbula superior)). Relaxe o lábio inferior. No se deve aplicar força sobre o ponto “Chengjiang” (Ren24) (na gengiva inferior). O som deve ser pronunciado pela garganta.
- Ao projectar um olhar vigoroso, mantenha a boca fechada. Coloque a língua no palato superior. Mantenha o corpo erguido e relaxado.

#### **Erros Comuns:**

- Rigidez nos braços ao pressionar com as palmas para baixo quando se agacha.
- Esquecer-se de pronunciar o “HAI”.

#### **Correcções:**

- Flexione ligeiramente os cotovelos e pressione horizontalmente com as palmas para baixo ao agachar-se.
- Pronuncie o som “HAI” ao baixar-se.

#### **Funções e efeitos:**

- A flexão e o estiramento das extremidades inferiores, combinada com a pronúncia do som “HAI” ajuda a subir e a baixar o “Qi” nas cavidades peitoral e abdominal. Também contribui para o intercâmbio e interacção de fluidos do coração e dos rins.
- Desenvolve a força da cintura, dos rins, do abdómen e das extremidades inferiores e fortalece o “Qi” no ponto “Dantian” (debaixo do umbigo).



### 9. O dragão negro exhibe as garras



#### Pontos-chave:

- Estenda o braço para fora para preparar a garra de dragão.
- Empurre com o braço em garra girando o corpo para o lado até esticar o braço.
- Dobre o cotovelo recolhendo a palma ao peito e pressione-a para baixo em curva, aplique força sobre os ombros e as costas com um movimento relaxado e coordenado, completo e sem pausas.
- Siga com o olhar e a mente a garra de dragão.
- Ao pressionar para baixo com a garra de dragão, adapte a amplitude da flexão dependendo da condição física do praticante, da sua idade e das suas limitações.

#### Erros Comuns:

- A parte superior do corpo inclina-se demasiado para a frente, causando perda de equilíbrio e flexão dos joelhos do praticante.
- Flexão dos dedos da mão ao formar a garra de dragão.



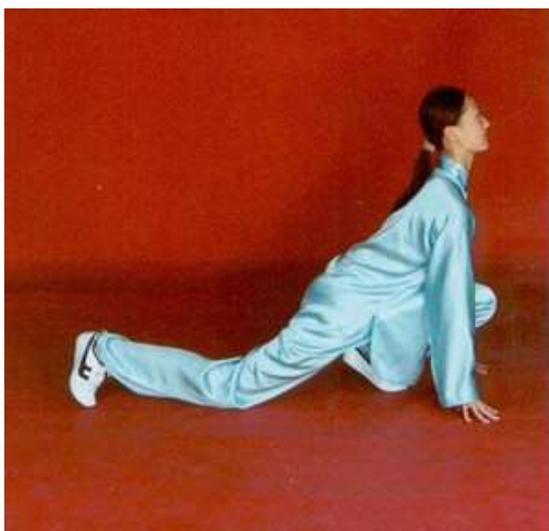
**Correcções:**

- Mantenha os joelhos esticados ao inclinar o corpo para a frente.
- Ao esticar os dedos, mantenha-os ligeiramente separados e recolha o polegar, o indicador, o anelar e o mindinho, aplicando força na palma.

**Funções e efeitos:**

- *“Ambos os lados da cintura estão sobre o domínio do fígado, que é a casa do sangue, enquanto os rins são a casa da essência reprodutiva”, diz a teoria da medicina tradicional chinesa. Movimentos como rotação da parte superior do corpo, formação da garra de dragão a esquerda e à direita e a flexão da parte superior do corpo, ajudam a esticar e a relaxar o peito.*
- Também podem drenar os canais do fígado e de “Qi”, assim como relaxar a mente e proporcionar um bom estado de ânimo.
- Melhora a mobilidade da cintura e das extremidades inferiores.

**10. O tigre salta sobre a presa**



**Pontos-chave:**



- Mova a parte superior do corpo para se inclinar nos movimentos de salto e círculo das mãos.
- Atire o corpo para afrente soltando os braços e preparando o tigre.
- Depois de preparar o Tigre mova o tronco como se a força nasce-se ma cintura, percorre-se a coluna, os ombros, os braços e as mãos, massajando as costas e os órgãos internos.
- Aplique força sobre as pontas dos dedos e flexione a cintura para trás em arco inverso ao subir a cabeça e projecte um olhar com brilho.
- Deverá ajustar a amplitude de movimento para o caso de pessoas idosas ou com limitações física.

#### **Erros Comuns:**

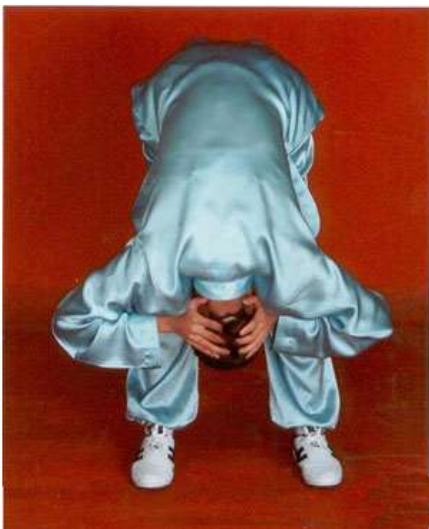
- Encolher os ombros, fechar o peito e desequilibrar a cabeça quando inclina o corpo para a frente.
- Excessiva ou insuficiente flexão dos dedos ao formar a garra de tigre.

#### **Funções e efeitos:**

- A teoria da medicina tradicional chinesa ensina que *“o meridiano “Renmai” ou “Vaso da Concepção” são a fonte dos meridianos Yin”,* o que dirige em todo o corpo. Inclinar o corpo para trás e flexionar as cavidades peitoral e abdominal ajuda a drenar o meridiano “Renmai” a a regular o “Qi” que flúi pelos meridianos “Sanyin” das mãos e dos pés.
- Este exercício também melhora a mobilidade dos músculos da cintura e das pernas.



### 11. Baixar para saudar



#### Pontos-chave:

- Mantenha os joelhos esticados e gire os cotovelos para fora ao inclinar a parte superior do corpo.
- Ao inclinar a parte superior do corpo para a frente, tente esticar e flexionar a coluna vertebral de modo a que o pescoço e a cabeça se inclinem com um gancho; ao levar o corpo para trás estire de modo gradual a coluna vertebral da vértebra do cóccix para cima.
- Deverá ajustar a amplitude de movimento para o caso de pessoas idosas ou com limitações física.

#### Erros Comuns:

- Flexão dos joelhos e movimento demasiado rápido ao inclinar e esticar a parte superior do corpo.

#### Correcções:

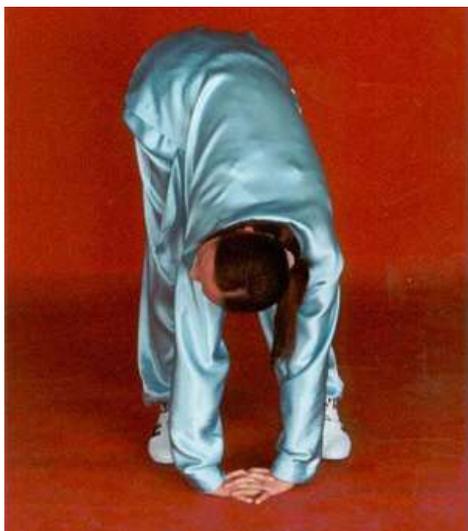
- Relaxe o corpo e a mente ao flexionar e esticar a parte superior do corpo e mantenha as pernas esticadas.



**Funções e efeitos:**

- A teoria da medicina tradicional chinesa ensina que *“o meridiano “Dumai” ou “Vaso Governador” é um dos meridianos Yang, que governa o “Qi” que flui pelos meridianos yang”,* incluindo aqueles que passam pelas vértebras cervicais, torácica e lombares até ao cóccix. Se se exercitar completamente, todo o “Qi” desses canais se mobilizará e transferirá através do corpo para melhorar a saúde geral e a condição física.
- Este exercício também melhora a mobilidade da cintura, das costas e das extremidades inferiores, melhorando as funções da cintura e das pernas.
- Golpear suavemente a nuca ajuda a refrescar o cérebro, aumentando a capacidade auditiva e a redução da fadiga cerebral.

**12. Balançando a cauda**



**Pontos-chave:**

- Baixar o tronco com as cotas direitas, forçando a musculatura lombar e mantendo a cabeça elevada para afrente.



- Gire a cabeça e mova os glúteos de modo a que a cabeça e os glúteos se movam um para o outro.
- O movimento da cabeça deve ser lento e a amplitude de movimentos reduzida para praticantes idosos e de fraca constituição física, assim como para pessoas com hipertensão ou problemas de pescoço.
- A inclinação do corpo e o movimento dos glúteos ajusta-se segundo as condições individuais dos praticantes.
- Coordene os movimentos com uma respiração natural e concentre a mente nos movimentos.

**Erros Comuns:**

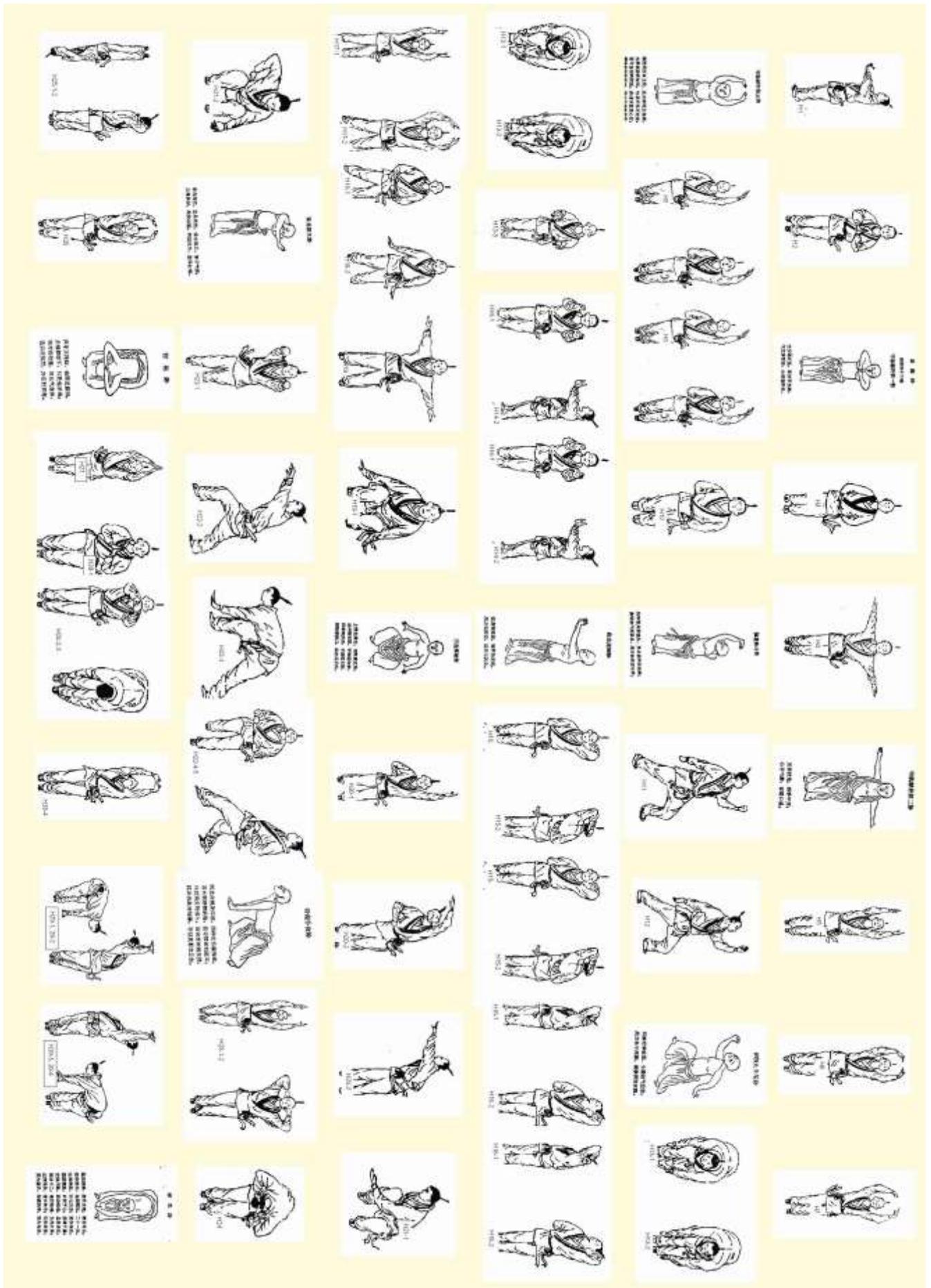
- Movimentos da cabeça e dos braços em direcções erradas.
- Movimentos das mãos e do peso do corpo à esquerda ou à direita.

**Correcções:**

- Mantenha as mãos entrelaçadas com estabilidade depois de pressionar para baixo e tente sentir a coordenação entre o ombro e o osso do quadril para o mesmo lado.

**Funções e efeitos:**

- Inclinar o corpo, levantar a cabeça e balançar os glúteos para a esquerda e para a direita podem integrar o “Qi” de modo especial nos meridianos “Dumai” e “Renmai”, assim como nos restantes canais do corpo.
- Este exercício permite que o corpo se relaxe totalmente.
- Pode melhorar também a força dos músculos da cintura e das costas, assim como a mobilidade das diferentes articulações e músculos da coluna.





**REFERÊNCIAS**

**Chinese Health Qigong Association, Foreign Languages Press, 2007**



**Anexo 5**

**Vídeo de praticante de Tai Chi Chuan a executar a “Forma Dez” do estilo Yang**

**Anexo 6**

**Vídeo de praticante de Chi Kung a executar a forma “Yi Jin Jing”**

**Anexo 7**

**Vídeo de concertos do autor**

**Anexo 8**

**Vídeo do autor a executar “Exercícios de aquecimento e flexibilidade para braços e tronco”**