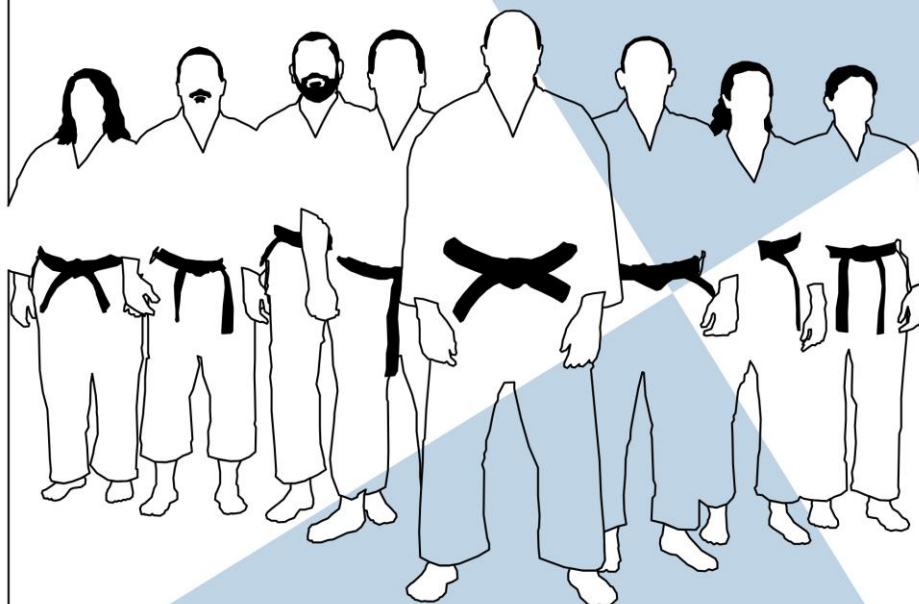


# KARATE:

bases para o treinamento

organização  
Dr. José Antonio Vianna

Dr. Paulo Coelho Araujo  
Dr. Hugo Lovisolo  
Dr. Jitka Cihounkova  
Dr. Zdenko Reguli  
Dr. Wojciech J. Cynarski  
Dr. Luiz Cláudio Barbedo Fróes  
Ddo. Marcelo Barros de Vasconcellos



JOSÉ ANTONIO VIANNA  
Organizador.

# KARATE: bases para o treinamento

1ª Edição

Revolução Ebook

2016

CIP-BRASIL. CATALOGAÇÃO-NA-FONTE

V617

VIANNA, J. A. -

KARATE: BASES PARA O TREINAMENTO / VIANNA, J. A. – 1. ed. – Porto Alegre :  
Revolução eBook, 2016.

Recurso digital : il.

Formato: ePub2

Requisitos do sistema: Adobe Digital Editions

Modo de acesso: World Wide Web

ISBN 9788582453810

1. Karate. 2. Lutas. 3. Esportes. 4. Ensino-aprendizagem. 5. Treinamento. I. Título.

CDD: 370

# KARATE: bases para o treinamento

## **AUTORES:**

HUGO RODOLFO LOVISOLO

JITKA CIHOUNKOVA

JOSÉ ANTONIO VIANNA

LUIZ CLÁUDIO BARBEDO FRÓES

MARCELO BARROS DE VASCONCELLOS

PAULO COELHO DE ARAÚJO

WOJCIECH J. CYNARSKI

ZDENKO REGULI

## *Sumário*

### *Apresentação*

*Paulo Coelho de Araújo*

### *Tradição e formação de instrutores de karate no Brasil*

*José Antonio Vianna*

*Hugo Rodolfo Lovisoló*

### *The path of karate*

*Jitka Čihounková*

*Zdenko Reguli*

### *Karate-do in the opinion of selected grand masters*

*Wojciech J. Cynarski*

### *Motivação no treinamento de karate*

*José Antonio Vianna*

### *Princípios desportivos para o treinamento de karate*

*José Antonio Vianna*

### *Prevenção e primeiros socorros em aulas de karate*

*Marcelo Barros de Vasconcellos*

*Luiz Cláudio Barbedo Fróes*

## APRESENTAÇÃO

No período que antecedeu à realização dos Jogos Olímpicos 2016 na cidade do Rio de Janeiro, muitas notícias sobre as novas expressões a introduzir nos próximos jogos no Japão foram destacadas, sobressaindo entre elas, a presença da modalidade Karate, muito praticada e difundida naquele país asiático.

Acreditamos que já se faz tarde a presença do Karate nos Jogos Olímpicos, por reconhecer ser esta luta, provavelmente, uma das mais antigas manifestações de defesa-pessoal, posteriormente difundida e praticada por todo o mundo através de distintas formas expressivas ao longo dos tempos, em que se destaca como arte-marcial, defesa-pessoal, prática aeróbia, como prática pedagógica e, por fim, como desporto, e que ainda não tivera o aval do COI para incorporar-se ao leque de modalidades de lutas no contexto destes jogos no decurso da era moderna.

Esta inclusão tardia no contexto dos Jogos Olímpicos, por certo, decorre de muitos fatores que não são desconhecidos pelos dirigentes dos muitos estilos de Karate que se desenvolveram a partir de uma matriz corporal única, da qual discordâncias estilísticas, regulamentares, filosóficas e mesmo personalísticas, contribuíram para a sua não inclusão como modalidade olímpica, apesar de reconhecermos que a expressão do seu modelo desportivo competitivo já ocorrera no decurso da primeira metade do século XX, e daí estendendo-se tal modelo para todos os estilos, cada um a seu tempo.

Ao falarmos de Jogos Olímpicos e de expressões corporais de luta, não podemos deixar de referir, que as primeiras expressões conhecidas foram referenciadas por diversos autores que retrataram a realização destes jogos desenvolvidas na Grécia Antiga, sendo a Luta a modalidade mais antiga, seguindo o Pugilato e Pancrácio, sendo desenvolvidos ao longo de várias edições dos Jogos Olímpicos da antiguidade. A partir do advento destes jogos na era moderna, foram muitas as expressões de luta que fizeram parte do conjunto de modalidades aprovadas pelo COI, continuando a Luta a ser ainda uma das mais antigas no decurso deste jogos nesta era.

Mas ao longo das várias edições dos jogos da era moderna se foram acrescentando novas modalidades de naturezas coletiva e individual e, inclusive as de cariz agonístico de luta. A Luta teve a sua primeira participação na 1ª edição dos jogos da era moderna no ano de 1896 em Atenas, seguindo-se o Boxe no ano de 1904 em St. Louis, o Judô em Tóquio no ano de 1964, e em 1988 e 1992 em Seul e Barcelona o Taekwondo, inicialmente como modalidade de exibição e, posteriormente, inclusa como modalidade olímpica em Sydney no ano de 2000.

Mais recentemente, no dia 03 de agosto de 2016 na cidade do Rio de Janeiro, o COI no seu 129º Congresso anual e por unanimidade dos seus membros, votou pela inclusão do Karate como modalidade olímpica a ser disputada nos Jogos Olímpicos de Tóquio.

Em boa hora foi aprovado a inclusão do Karate como modalidade olímpica, por entendermos ter ocorrido o efetivo amadurecimento dentre todos aqueles que atuam neste âmbito expressivo com vista a um entendimento entre os seus distintos estilos,

onde não se mostra como única preocupação de todos os seus intervenientes o desenvolvimento técnico ou a preservação de aspetos tradicionais que lhes são inerentes, mas também, preocupações com o rendimento desportivo através da melhoria de todas as capacidades e qualidades motoras que lhes são próprias.

Em boa hora, por constatarmos que ao longo de vários anos e em distintas partes do mundo, se vão agregando para um melhor conhecimento de todos os elementos que lhes são particulares (históricos, antropológicos, sociológicos, psicológicos, mecânicos, físicos e fisiológicos entre outros), um conjunto de cientistas que tem no Karate a sua matéria de análise por excelência, traduzindo os seus resultados e conhecimentos para o melhor desenvolvimento desta prática e dos seus praticantes, com vista à melhoria da performance, da melhoria da saúde e da educação motora e social.

Nesta publicação se apresenta um conjunto de textos sobre a modalidade Karate, a sua maioria derivadas de abordagens qualitativas de cariz etnográfico, e também bibliográficas, mas distintas entre si.

Parte destas abordagens evidencia um fio condutor que enfatiza sobremaneira a importância dos elementos tradicionais do Karate, mais em específico, o dilema entre a manutenção da tradição, os seus princípios e valores, e a adaptação dos interesses e necessidades da sociedade moderna. Outros buscam evidenciar os aspetos dos dinamismos culturais ocorridos na sociedade contemporânea, os quais, contribuem para o enquadramento desta prática corporal de luta em outras formas expressivas que não as vinculadas ao seu formato tradicional de defesa-pessoal, estreitando-os com a perspectiva do rendimento, que no momento se fortalece com a sua participação nos Jogos Olímpicos de 2020, em Tóquio.

Verificamos também através da diversidade dos conteúdos dos textos presentes neste livro, que estes se conjugam para promover uma maior e melhor compreensão de vários aspetos relacionados à prática do Karate, seja para melhor formação dos instrutores, para a motivação dos praticantes, para um melhor desempenho desportivo, para um melhor acompanhamento de elementos preventivos necessários e imprescindíveis no dia-a-dia dos intervenientes em diversos momentos (treino, luta, competição)

No seu capítulo 1 *Tradição e formação de instrutores de Karate no Brasil*, José Vianna e Hugo Lovisolo promovem uma reflexão histórico-social sobre este processo formativo, traçando um perfil destes instrutores de Karate, e considerando a existência de eventuais conflitos entre as formas tradicionais de formação e o atendimento das necessidades atuais de desenvolvimento do Karate, decorrentes das demandas sociais na sociedade contemporânea.

Aborda igualmente, a conflitualidade existente entre várias expressões corporais e o contexto legislativo brasileiro após a regulamentação da profissão de Educação Física no Brasil, e neste caso específico do Karate, geradores de tensões e de batalhas jurídicas, que culminou com várias decisões que tem gerado distintos ajustamentos para o funcionamento das distintas expressões corporais de luta em geral, e do Karate em particular.

Em decorrência de vários fatores inerentes à formação dos instrutores de Karate e das demandas sociais que sobre esta recaem na sociedade contemporânea, conjugadas com as conflitualidades entre o tradicional e o moderno e os conflitos institucionais e jurídicos, os autores entendem e justificam a necessidade de investimentos em pesquisas sobre esta modalidade nos seus mais diversos âmbitos, para deste modo, tornar os instrutores e prática corporal multifacetada mais eficientes nos dias que correm.

No capítulo 2 *The path of Karate*, Jitka Cihounková e Zdenko Reguli, na mesma linha de outros textos que compõe este livro, elabora uma abordagem histórica sobre os princípios dos vários estilos de Karate, e não deixando de destacar alguns caminhos seguidos por esta manifestação de luta nos dias atuais, destacando em particular o caminho do desporto, que para alguns estudiosos e praticantes, levam à perda dos fundamentos e valores de várias ordens inerentes à sua herança cultural.

Assim como outros textos apresentados neste volume, este trabalho deriva de um estudo experimental realizado em vários momentos e com diferentes praticantes de distintas modalidades, em princípio, para a coleta de termos para composição da matriz utilizada pelos autores no desenvolvimento dos outros momentos. Seguiram-se os momentos de identificação por parte dos Karateka dos termos relacionados com os princípios e valores do Karate, e a construção de mapas mentais para melhor apresentar os resultados pretendidos.

Os resultados deste estudo destacam a influência de vários fatores na identificação dos valores de cada um dos grupos inquiridos, destacando-se a interferência decisiva das regras desportivas, dos valores de várias ordens e da personalidade dos treinadores de cada grupo em particular.

Wojciech Cynarski no capítulo 3 *Karate-Do in opinions of selected grand Masters*, conduziu através de um estudo de natureza etnográfica e de uma revisão da literatura e fontes históricas, a uma percepção de grandes mestres de Karate sobre a manutenção dos aspetos tradicionais desta modalidade de luta em contraposição aos modelos contemporâneos de desenvolvimento do Karate.

Os discursos dos entrevistados bem demonstram esta conflitualidade latente nos espaços de desenvolvimento do Karate nos seus mais diversos estilos, bem como das suas técnicas, princípios e valores que lhes são intrínsecos, mostrando-se estas tendências antagônicas quanto as formas de ensino desta modalidade de luta, sofrendo os seus praticantes, as influências destas mesmas tendências bem como dos seus mestres e respetivas idiossincrasias.

No capítulo 4, *Motivação no treinamento de Karate*, José Vianna apresenta-nos um estudo experimental efetuado sobre o clima motivacional no ambiente do Karate em faixas etárias pouco estudadas, visto a maioria dos estudos incidirem sobre atletas com padrões de rendimentos mais elevados, seguindo todos os procedimentos indicados do ponto de vista metodológico para validação dos resultados obtidos.

Fundamenta a sua abordagem na Teoria de Objetivos, que segue duas orientações distintas, ego e tarefa, realizando um enquadramento bibliográfico e



conceitual fundamentais para a compreensão dos objetivos e dos resultados pretendidos neste estudo, utilizando um instrumento de pesquisa adaptado e validado para a língua portuguesa, e aplicado para as modalidades de luta.

Os resultados expressos através dos dados coletados por este autor nos permitem conhecer melhor o clima motivacional gerado em praticantes de Karate, os quais confirmam os dados de outros estudos realizados sobre esta e outras modalidades de luta, sem contudo, de forma amadurecida e conscienciosa, sugerir a necessidade de alargamento dos prazos de intervenções para que se possam confirmar a evidência de mudanças relevantes no processo de aprendizagem dos praticantes quando orientados para a tarefa, de forma permitir intervenções pedagógicas que produzam resultados significativos na socialização dos indivíduos através da prática desta modalidade de luta.

Neste capítulo 5, *Princípios para o treinamento de Karate*, José Vianna promove a apresentação de distintos temas para discussão, iniciando-a através de uma reflexão sobre o papel e funções exercidas por instrutores de Karate no contexto atual, onde as várias mudanças sociais implicam dinâmicas em distintos aspetos desta modalidade de luta, que permitem conflitualidades internas entre o conhecimento e difusão dos elementos tradicionais e das alterações decorrentes das novas formas expressivas desta modalidade na contemporaneidade, em que se destaca a sua aplicação como elemento gímnico e desportivo, voltada não somente para o ensino da defesa-pessoal, mas também para os aspetos de educação para saúde e para o rendimento desportivo.

Sobre o aspeto do rendimento desportivo incidirá toda a abordagem do autor, professor de Educação Física enquanto área de formação superior e, também, instrutor de Karate, apresentando-nos através de dados coletados informações relevantes sobre a formação académica destes instrutores, de forma poder enfatizar a importância do aporte de conhecimento daqueles que não são formados em Educação Física, de forma a promover uma melhor preparação dos futuros karatecas nos aspetos de saúde física e desenvolvimento das capacidades motoras específicas dos praticantes, para assim, otimizar a sua formação para o rendimento desportivo.

Para atingir o seu desiderato, o autor apresenta na sua abordagem um conjunto de autores e de conteúdos relativos ao Treino Desportivo com vista ao melhor rendimento dos praticantes de Karate, identificando os elementos que são específicos para a melhoria da performance destes atletas, perpassando sobre os aspetos do Treino Desportivo, mais concretamente as metodologias de treino e sobre o planeamento das atividades, considerando serem estes elementos referidos, e os de cariz social, psicológico, entre outros, fundamentais para o desempenho das tarefas de instrutores de Karate, com vista à preservação da integridade física, da transmissão dos valores de várias ordens e de rendimento dos seus praticantes/atletas.

Marcelo Vasconcellos e Luís Cláudio Fróes, no capítulo 6, *Prevenção e primeiros socorros em aulas de Karate*, através de um estudo empírico e de uma revisão

bibliográfica sobre o tema dos primeiros socorros no desenvolvimento das práticas corporais de luta, propôs identificar esta aplicação no contexto das aulas de Karate com vista à promoção de aspetos preventivos, de forma evitar situações desagradáveis seja nos espaços de treino ou nos espaços competitivos.

A partir da aplicação de instrumentos elaborados especificamente para este estudo, o autor identificou diversos aspetos relacionados com os instrutores de Karate, traçando assim um perfil dos inquiridos.

Dos dados coletados sobressaem elementos interessantes, que podem propiciar alterações de condutas e procedimentos dos instrutores desta modalidade, de forma evitar o aparecimento de situações que interfiram diretamente no estado de saúde dos praticantes desta modalidade de luta.

Os elementos estruturais relativos à revisão bibliográfica destacada pelos autores em grande parte do texto se mostram como uma síntese das principais situações de ocorrência que afetam os praticantes de qualquer atividade, e que merecem não somente por parte dos instrutores de Karate ações de caráter preventivo, mas também, conhecimentos e experimentações para intervir de forma atempada, adequada e eficiente nas situações que requeiram a sua pronta intervenção enquanto responsáveis pelos ambientes de treinamento e de competição.

Por fim, finalizam com a identificação dos principais acidentes em ambientes de treino e de competição do Karate, especificando os seus sinais e formas de prevenção e intervenção dos instrutores, concluindo sobre a necessidade de terem formação específica no âmbito da área da saúde para a prevenção e primeiros socorros, que vão para além da simples transmissão dos conhecimentos técnicos e táticos da luta.

Concluindo, consideramos que em boa hora foi criado o Laboratório *LLutas* no ano de 2015, preenchendo uma lacuna existente no âmbito das práticas corporais de luta, para trazer ao conhecimento do público em geral e dos praticantes de distintas modalidades em específico, um conjunto de reflexões técnicas e científicas sobre o espaço destinado às práticas agonísticas de luta nas mais variadas abordagens.

Em boa hora inicia as suas atividades, premiando os leitores com um conjunto de textos científicos sobre a prática do Karate, através da reflexão de especialistas nacionais e internacionais de modalidade de luta tradicional.

Parabéns por esta iniciativa, e aguardamos os novos volumes publicados por este Laboratório.

Paulo Coêlho de Araújo

Prof. Associado da Faculdade de Ciências do Desporto e Educação Física da  
Universidade de Coimbra

# TRADIÇÃO E FORMAÇÃO DE INSTRUTORES DE KARATE NO BRASIL

Jose Antonio Vianna  
Hugo Lovisolo

## INTRODUÇÃO

Na perspectiva da modernidade a sociedade passaria de um modelo de autoridade e ação tradicional orientada por valores, nos fins e nos meios, para a sociedade moderna apoiada na ação racional que buscaria a maximização na relação meios fins. Um tipo de ação baseada na avaliação dos custos e das consequências e na utilização de técnicas e estratégias mais adequadas para alcançar os objetivos (Scott, 2010a).

No entanto nem todas as organizações sociais foram racionalizadas em todos os seus aspectos. Pode-se perceber na sociedade atual que existem instituições tais como as escolas e organizações esportivas de artes marciais nas quais aspectos relacionados à tradição, à honra e ao prestígio são preponderantes.

A ação racional instrumental dos indivíduos na sociedade atual, e outras instituições com alto grau de racionalização, parecem exercer influência para que ocorra a transição do tradicionalismo nas artes marciais para formas de ação racionais modernas. Assim, este ensaio se propõe analisar o efeito da ação racional sobre a tradição na formação de instrutores de karate no Brasil.

## TRADIÇÃO NO ENSINO DAS ARTES MARCIAIS

A constituição das artes marciais no Brasil se configura mais sob a perspectiva cultural do que no viés desportivo. Apesar de o judô ser a arte marcial com maior tradição esportiva no Brasil, se podem perceber elementos da organização social típico de sociedades tradicionais. Segundo Drigo, Neto, Cesana e Tojal (2011) a estrutura de formação de instrutores das instituições representativas do judô nacional estão mais próximas das escolas de ofício e mais distantes da formação com embasamento científico.

Conforme os autores valores como aprender por meio da experimentação, a valorização da imagem do mestre e a ênfase na formação do caráter são características

presentes nas escolas de ofício que podem ser observadas na formação de faixa preta e eminentes instrutores. Após sua formação o instrutor passa a reproduzir o que foi aprendido com o mestre. Ao que tudo indica esta tradição e o tradicionalismo está presentes no judô e em outras instituições que representam as lutas orientais no país.

Segundo Scott (2010a) a tradição é um objeto cultural. Um sistema de significados ou ideias que constituem representações coletivas e formas costumeiras de realização transmitidas de geração a geração. As instituições sociais exercem o papel de compartilhar atitudes, hábitos e comportamentos.

A observação do processo de ensino das artes marciais como esporte no Brasil sugere que o tradicionalismo continua enraizado nas práticas e no discurso dos praticantes. A organização em torno de costumes e de normas fornecidos pela cultura da luta, típico de sociedades tradicionais, determinam a ação dos praticantes de artes marciais. Os valores afetivos são centrados na figura do mestre - pessoa a quem são atribuídas qualidades e autoridade - cuja singularidade de suas ações motiva o engajamento impulsivo e emocional.

Por outro lado [...] “a condição social moderna encerra um modo de vida racionalmente organizado, em que as ações sociais assumem a forma de técnicas ou estratégias que se utilizam dos meios mais adequados e precisos para perseguir objetivos” (Scott, 2010b: 129). Isto significa que a tradição na arte marcial esportiva recebe pressão para que seja modernizada em alguns aspectos. Admite-se que por mais que seja modernizada, esta deve guardar valores e elementos não modernos que são próprios para a formação humana e a vida em sociedade.

Contudo, devemos reconhecer que o olimpismo que surge na modernidade dos países desenvolvidos, se formula a partir de valores tradicionais vinculados à honra e à lealdade. Então, o próprio entendimento da modernização ou racionalização deve ser acotado. Prima facie entendemos que há modernização ou racionalização quando os modos de operar e os modelos científicos passam a orientar o esporte, de modo especial os treinamentos. A mudança no treinamento e na prática é valorizada e os protocolos submetidos a testes constantes.

DEMANDAS SOCIAIS

Na Forma tradicional, um efeito do processo de modelagem e inculcação, é a atribuição de legitimação das tradições. Ao sofrerem as pressões sociais para a racionalização de suas práticas os indivíduos podem resistir às mudanças, ou não a valorizarem, e justificar os seus costumes argumentando que “esta é a forma como sempre fizemos as coisas”.

No entanto, a demanda crescente de pessoas que procuram as lutas como esporte parece exercer influência para que as instituições que organizam as artes marciais e os profissionais de lutas, esportes de combate e artes marciais iniciem a racionalização do processo de treinamento. Para tanto os valores, atitudes e comportamentos passariam a serem submetidas a critérios de cálculo, técnica e efetividade (Scott, 2010a) para maximizar a obtenção de resultados.

Entre as demandas sociais que podem exercer influência para mudanças na tradição das artes marciais no Brasil, se observa a popularização e espetacularização das competições esportivas, a procura das lutas como fitness e a regulamentação da profissão.

O fenômeno midiático do Mixed Martial Arts (MMA) e do Ultimate Fighting Championship (UFC) ao mesmo tempo em que atrai multidões de espectadores, aumenta o número de praticantes que procuram desde a defesa pessoal e condicionamento físico até a profissionalização. A instrumentalização do treinamento requer a intervenção de uma equipe multiprofissional na qual os instrutores de diferentes artes marciais devem dialogar, em processo de troca e interação de conhecimentos e procedimentos que resultem nos objetivos almejados.

No que diz respeito ao karate se acredita que a indicação da modalidade para ser esporte olímpico em 2020, deve motivar ainda mais os atletas atuais procurarem profissionais que possuam qualificação especializada - com intervenção específica, calculada e pragmática - para efetivamente colaborar para o sucesso e atingir os objetivos esportivos.

Atualmente os atletas mais bem colocados no ranking mundial procuram complementar o treinamento técnico de karate com outras atividades físicas orientadas por profissionais com formação específica. Ao que tudo indica, para possibilitar o aumento da intensidade e quantidade do treinamento específico os instrutores terão que ultrapassar os domínios da tradição e racionalizar procedimentos e métodos.

Outro influxo no processo de racionalização no karate pode ser a demanda de pessoas que procuram as artes marciais com a perspectiva de fitness. O livro Atlas do

Esporte no Brasil (2006) identificou na Confederação Brasileira de Karate dois mil locais de treinamento distribuídos em 27 federações estaduais. Eram estimados aproximadamente 8.000.000 praticantes

Pesquisa mais recente realizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (Brasil, 2013) verificou que o karate foi o esporte mais praticado em 2013 por 0,7% dos entrevistados do sexo masculino e 1,1% das respondentes do sexo feminino. Segundo a pesquisa, atualmente os brasileiros praticam atividade física para melhorar a qualidade de vida e bem estar (41,4%), melhoria do desempenho físico (37,8%), para relaxar no tempo livre (6,3%), melhoria na harmonia mente/corpo (3,4%), para fazer novas amizades (2,2%), para competir (0,7%) e outras opções (8,2%) - (Brasil, 2013).

A princípio, aos instrutores de karate formados pela tradição, caberia a necessidade de adquirir conhecimentos biológicos, psicológicos, sociais e culturais necessários para potencializar a formação a longo prazo de praticantes que buscam tanto o bem estar, quanto a formação de futuros atletas olímpico. Ou, como hipótese alternativa, que a prática em si é suficiente para objetivos como bem-estar e saúde. Um exemplo seria o de caminhar, para o qual um bom tênis e bom senso seriam suficientes – no caso do karate, o treinamento tradicional utilizado com bom senso.

A ênfase na busca mais nos benefícios orgânicos e sociais e menos em habilidades técnicas (Brasil, 2013) pode ser confirmada pela observação assistemática em academias nas quais as aulas de luta com perspectiva fitness tem maior número de alunos do que aulas com ensino tradicional.

Apesar das restrições estabelecidas pela legislação que reserva o mercado de fitness para os profissionais de Educação Física (Brasil, 1998), deve ser considerado o fato de que o instrutor de lutas está situado profissionalmente na área de serviços que tem concorrência com outros serviços de atividade física.

Diferente da década de 1960, quando instrutores japoneses popularizaram o karate no Brasil, o perfil e os objetivos dos praticantes mudaram. A perspectiva do praticante de karate de hoje é diversa do propósito bélico dos anos iniciais quando persistia na atividade aqueles que conseguiam suportar mais o impacto dos golpes e as lesões decorrentes destes. A experiência docente indica que atualmente a busca por defesa pessoal está mais situada na elevação da autoestima do que na aplicação de golpes contra possível agressor.

O praticante atual - mais bem informado - dialoga, questiona, pesquisa e compara os custos e os benefícios da prática do karate com outras atividades. O instrutor autoritário, arrogante e o ambiente de treinamento violento parece não atender mais a expectativa dos que iniciam no treinamento. Assim, o instrutor precisaria dispor de habilidades e competências que superam as disponibilizados no modelo de tradição.

Atualmente questionam-se quais são as habilidades, competências e conhecimentos necessários para o exercício da profissão de instrutor de lutas no Brasil. A crescente demanda pela aprendizagem e treinamento em lutas na sociedade contemporânea tem sido acompanhada de disputas judiciais sobre a regulamentação do profissional responsável por ocupar este nicho de mercado.

A regulamentação da profissão de Educação Física (Brasil, 1998) motivou a fiscalização dos espaços de formação em lutas por meio dos Conselhos Regionais de Educação Física (CREF), provocando o início de uma batalha judicial que apenas foi solucionada no julgamento de Recurso Especial (1012692/RS 2007) no Superior Tribunal de Justiça (STJ). No entendimento do STJ as lutas não são caracterizadas como próprias dos profissionais de Educação Física (Anjos & Ruffoni, 2015).

A decisão da corte é aplicada quando a finalidade da aprendizagem é o aprendizado da técnica da luta (Anjos & Ruffoni, 2015). Conforme Anjos (2016) “[...] se a atividade for finalisticamente utilizada como método para melhoria e manutenção do condicionamento físico [...] será exigida a formação superior em Educação Física e o devido registro junto ao CREF”.

Foram propostos diversos projetos de lei para regulamentar a profissão de instrutores de artes marciais no Brasil. O relatório do Projeto de Lei 2.889 de 2008 analisa outras iniciativas de regulamentação da profissão de profissionais de artes marciais.

Uma das propostas preconiza a criação do Conselho Federal dos Conselhos Regionais de Profissionais de Artes Marciais, mas não determina a formação mínima necessária para o exercício profissional, o que sugere que a formação por ofício é suficiente. Esta representação também pode ser percebida nos Projetos de Lei 6.933 de 2010, 1.127 de 2011, 3.280 de 2012 que definem como formação mínima para o instrutor a graduação faixa preta obtida em federação ou associação registrada.

Supostamente, a preocupação com a mudança e racionalização social sobre as artes marciais começa a despontar no Projeto de Lei 7.813 de 2010. Este projeto define como atribuição do profissional de lutas e artes marciais a “difusão de conhecimentos

teóricos e práticos de qualquer modalidade de artes marciais, lutas, esporte de contato e esporte de combate, baseados nas milenares filosofias militares orientais e ocidentais”.

Apesar de não indicar qual o perfil da instituição que deve prover uma formação mais abrangente do instrutor, o projeto estabelece que a capacitação técnica mínima do instrutor deve ser obtida em “curso de formação promovido por instituições de ensino ou por organizações da sociedade civil representativas desse segmento de atividade” em curso de no mínimo 24 meses.

O Projeto de Lei 2.051 de 2011 reconhece que além dos conhecimentos técnicos o instrutor deve possuir “um mínimo de conhecimento ético, pedagógico e científico”. Neste sentido o Projeto de Lei 7.890 de 2010 determina que o técnico formado na federação esportiva seja portador de diploma de “nível médio de ensino [...] e curso de noções básicas sobre anatomia humana e primeiros socorros”.

O substitutivo ao Projeto de Lei 7.890 de 2010 considera para o exercício profissional de instrutor, professor ou mestre de artes marciais denominadas Lutas Desportivas as seguintes condições:

“[...] faixa preta, ou faixa, título ou graduação técnica que especialize a ministrar aulas e treinamentos em Artes Marciais, Lutas Desportivas e/ou similares, concedida por organização de nível estadual ou federal que represente, oficialmente, a respectiva arte marcial ou luta [...] e que conclua anterior ou posteriormente, curso superior em educação física devidamente reconhecido pelo Ministério da Educação” (Brasil, 2013).

Assim como os Projetos anteriores o substitutivo ainda não foi votado no Congresso Nacional. No entanto, a análise do contexto social no qual os Projetos foram apresentados revela mais a pressão de grupos sociais para a reserva de mercado do que a pressão para a racionalização das instituições responsáveis pela formação de profissionais em artes marciais.

## FORMAÇÃO DO INSTRUTOR DE KARATE

Por ocasião da regulamentação da profissão de Educação Física (Brasil, 1998) a Federação de Karate do Rio de Janeiro foi uma das primeiras instituições esportivas a realizar parceria com o CONFEF (Conselho Federal de Educação Física) para possibilitar a capacitação de instrutores no exercício da profissão. Naquele momento os profissionais receberam instrução de diferentes disciplinas acadêmicas semelhantes ao



currículo de Educação Física. Os instrutores que concluíram o curso receberam o título de “habilitado” e registro profissional no Conselho de Educação Física.

Após a decisão do STJ se pode observar que as exigências para a qualificação do faixa preta – condição mínima para ser instrutor de karate - em diferentes federações e confederações de karate no Brasil não estão muito distintas das habilidades técnicas avaliadas nos candidatos a faixa preta na década de 1960.

Pesquisa realizada em sites de três instituições de karate no país identificou os seguintes critérios para graduação de faixa preta – Quadro 1.

**Quadro 1-** Critérios para avaliação do faixa preta

GRAUS (Dan)	CONFEDERAÇÕES							
	A		B				C	
	Carência (anos)	Idade mínima	Carência (anos)	Idade mínima	Trabalho / prova	Exigência complementar	Carência (anos)	Prova
1º grau	1	13	2	18	Prova	Curso técnico	1	Arbitragem
2º grau	2	20	3	22	Prova	Curso técnico	2	Arbitragem
3º grau	3	24	4	26	Pesquisa técnica	Curso de instrutor	3	Arbitragem
4º grau	4	28	5	32	Pesquisa técnica ou pedagógica	Curso de examinador	4	Arbitragem
5º grau	5	35	6	38	Pesquisa técnica, pedagógica ou filosófica	Curso de examinador	5	Arbitragem
6º grau	6	41	7	45	Pesquisa pedagógica ou filosófica	Curso de examinador	6	Arbitragem
7º grau	7	48	8	53	Pesquisa pedagógica ou filosófica	Curso de examinador	7	Arbitragem
8º grau	8	52					8	Arbitragem
9º grau	9	60						
10º grau	10	70						

Fonte: Elaborado pelo autor.

A avaliação na instituição A é pautada predominantemente na habilidade técnica do avaliado. O foco em conhecimentos necessários para o exercício da profissão de instrutor limita-se à participação em curso de primeiros socorros. Semelhante à instituição A, a confederação C também tem como prioridade a prova prática e os conhecimentos necessários para exercer a arbitragem em eventos esportivos.

Embora a instituição B amplie os critérios observados na avaliação dos instrutores o site da instituição não explicita os conteúdos e a carga horária dos cursos ministrados para os candidatos. A preocupação com a formação pedagógica do instrutor representa um diferencial em relação às demais instituições.

Característica idêntica à formação do artífice (Sennett, 2015), a exigência de tempo de prática e convívio no ambiente de formação é ponto comum a todas as federações. Pouco se percebe nas instituições esportivas das artes marciais no país a “organização racional dos indivíduos e da relação instrumental que têm uns dos outros” (Scott, 2010a: 216) que implique em mudanças importantes no tradicionalismo. Surgem duas questões: há necessidade de uma crescente racionalidade? Em caso afirmativo, como explicar a persistência das referências tradicionais?

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao analisar o efeito da ação racional sobre a tradição na formação de instrutores de artes marciais no Brasil, observa-se que via de regra estes instrutores são formados em dojo tradicionais semelhantes às escolas de ofício, nos quais é priorizado o ensino de aspectos técnicos, histórico e filosófico da luta.

Os interesses dos indivíduos na sociedade de hoje, motiva a proliferação de locais para a prática e a quantidade de profissionais responsáveis por orientar a formação dos praticantes, no entanto, a formação tradicional tem resistido a mudanças decorrentes de pressões exercidas.

Os Projetos de Lei encaminhados para regulamentação da profissão no Brasil parece refletir mais a pressão de grupos sociais interessados em reserva de mercado do que as ações sociais que anseiam a transição das práticas dos dojo tradicionais. O que nos leva a questionar se a mudança de autoridade carismática e patriarcal apoiada em ações emocionais, para uma racionalidade prática que instrumentalize os instrutores

com melhores meios para atingir os objetivos esportivos pode ser um anseio social ou não.

A suspeita de que demandas esportivas e sociais recentes estão pressionando por mudanças no tradicionalismo nas instituições esportivas de lutas, pode justificar o investimento em pesquisa para verificar se as escolhas dos praticantes para o seu envolvimento no karate ocorrem a partir da avaliação do meio mais eficiente para alcançar seus objetivos.

## REFERÊNCIAS

- Anjos, R.C.; Ruffoni, R. (2015). A luta como conteúdo da Educação Física na Educação Básica e a formação do profissional. In: Vianna, J. A. *Lutas*. São Paulo: Editora Fontoura, 2015, pp. 69-108.
- Brasil. (1998). *Lei 9.696 de 1º de setembro de 1998*. Dispõe sobre a regulamentação da Profissão de Educação Física. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, de 2 de setembro de 1998.
- Brasil. (2013). Câmara dos Deputados. Comissão de Turismo e Desporto. *Substitutivo ao Projeto de Lei nº 7.890 de 2010*.
- Brasil. (2013). IBGE. A prática de esporte no Brasil. Disponível em: <http://www.esporte.gov.br/diesporte/2.html>. Acesso em: 22 de junho de 2016.
- CONFED. (2002). Artes marciais. *Revista E.F.* nº3, jun. Disponível em: <http://www.confef.org.br/extra/revistaef/show.asp?id=3444>. Acesso em: 22 de junho de 2016.
- DaCosta, L. P. (Org.). (2006). Atlas do Esporte no Brasil. Rio de Janeiro: CONFED. Disponível em: <http://www.atlasesportebrasil.org.br/index.php>. Acesso em: 22 de junho de 2013.
- Drigo, A. J.; Souza Neto, S.; Cesana, J.; Tojal, J. B. A. G. (2011). Artes marciais, formação profissional e escolas de ofício: Análise documental do judô brasileiro. *Motricidade*, v.7, n.4, PP. 49-62.
- Scott, J. (2010a). Tradição e tradicionalismo. In: Scott, J. *Sociologia: conceitos-chave*. Rio de Janeiro: Zahar, pp. 215-218.
- Scott, J. (2010b). Modernidade. In: Scott, J. *Sociologia: conceitos-chave*. Rio de Janeiro: Zahar, pp. 128-131.
- Sennett, R. (2015). *O artifice*. 5ed. Rio de Janeiro: Record.

# THE PATH OF KARATE

Jitka Čihounková  
Zdenko Reguli

## INTRODUCTION

When talking about karate, we can use three approaches. The first, and historically the oldest, is karate as a means of self-defence. As any kind of martial arts, karate was developed from the need of Okinawa inhabitants to protect themselves against oppression of invaders and to survive. Developing the effective techniques, leading to extinguishment or death of the opponent was essential for *jutsu* period of karate (Lind, 1996).

In the period of *do*, which can be considered the second approach to karate, the techniques from the *jutsu* period were practiced to positively influence the physical, moral, and mental development of the practitioner during the shaping his personality. Practicing the techniques from the *jutsu* period itself and perfecting it is perceived as a means of shaping the *karateka*'s personality. Even the name of this martial art was, at the time, changed from karatejutsu to karatedo.

Nowadays the widest spread approach to karate is as a sport. The purpose of the sport karate is to win a competition. Karate as a combat sport uses attacks (mainly punches and kicks) and blocks with upper or lower extremities. Attacks are stopped before the contact with opponent and blocks are with contact (Zemková, et al., 2006). The orientation to competing causes the loss of the spiritual heritage and mental principles of karatedo. Even the part of the name which refers to lifelong journey with hard work to achieve the perfection of one's character – “do”, has disappeared. The origin of the sport karate lies in the mid-1950s, when the first official competition was held and the first winner arose (Jakhel, 1992; Reguli, 2005).

Not only the understanding of karate but also its name has changed since its origin. Modern changes have been done by Gichin Funakoshi, who is righteously considered to be the father of modern karate. First, in 1933, he changed the kanji “kara”, which means “Chinese”, to the kanji of same pronunciation and different meaning “empty”. Two years later he changed karatejutsu to karatedo (Hall, 2012). Karate was developed in Okinawa Island, by mixing the domestic style of fight with Chinese

martial arts. The kanji of “kara”, which means “Chinese”, was chosen to be the name of karate as a mark of respect to Chinese masters whose martial art have influenced the development of karate a lot. The main reason for changing the kanji “kara” was to emphasize its meaning in Zenbuddhistic philosophy “to become empty”. Through this act Funakoshi wanted to stress that karate should mainly have the meaning of character development. He wrote to explain: As a glossy surface of a mirror reflects everything in front of it and as even a weak sound is carried through a silent valley, thus karate students must break free their mind from selfishness and corruptness while striving to suitably react to anything they can meet. To some extent, the motivation for changing the term ”Chinese” could be also the fact that karate at that time was introduced to the Japanese, becoming more and more popular (Nakayama, 1994).

By changing the kanji “jutsu” to “do” Funakoshi reminds that the main purpose of karate is to cultivate the practitioner’s spiritual and mental energies. And this process never ends.

## KARATEDO ETHICS

In Okinawa history we can find ethical codex called Dojokun (derived from the term “kun”, which means character). The author of these precepts was master Sakugawa (1733 – 1815):

1. Work hard to make your character perfect
2. Be loyal, faithful, and reliable
3. Always make an effort
4. Respect others
5. Avoid violence

This codex was the base for every other ethical principles that were created after. As an example we can see *Shoto nijukun* (20 precepts of Gichin Funakoshi) or 11 statements of Masutacu Oyama.

## ŠOTO NIJUKUN

20 precepts of karatedo were created by Gichin Funakoshi to lead karateka on the path of karatedo and to fully clarify fully the mental principles of karatedo (Funakoshi, 2003; Cruz, 2004). Those who have chosen karatedo as their way of life

cannot focus on the technical aspects only. They must look for uplifting their spirit, because the true karatedo trains not only the body, but also the spirit.

1. Karatedo begins and ends with *rei*
2. There is no first strike in karate
3. Karate stands on the side of justice
4. First know yourself and then know others
5. Mentality over technique
6. The mind must be set free
7. Calamity springs from carelessness
8. Karate goes beyond the *dojo*
9. Karate is a lifelong pursuit
10. Apply the way of karate to all things (and you will find *Myo*). Therein lays its beauty.
11. Karate is like boiling water: without heat it returns to its tepid state
12. Do not think of winning. Think, rather, of not losing
13. Make adjustments according to your opponent
14. The outcome of battle depends on how one handles *keyo* (emptiness, weakness) and *jitsu* (fullness, strength)
15. Imagine the hands and feet as swords
16. When you step beyond your own gate, you face a million enemies
17. *Kamae* (ready stance) is for beginners; later one stands in *Shizen tai* (natural stance)
18. Practice *kata* in the exact way, the real fight is another matter
19. Do not forget the employment or withdrawal of power, the extension or contraction of the body, the swift or leisurely application of technique
20. Be constantly mindful, diligent, and resourceful in your pursuit of the Way. Always think and devise ways to live the precepts every day

Another well-known ethical codex is 11 mottos of Mas Oyama (Oyama, 1978). It is considered to be physically the toughest karate style, which is why it is worthy to present their ethical codex. Please note the similarities between Funakoshi's *Shoto nijukun* (Oyama was also one of Funakoshi's pupils) and their common base on the Sakugawa precepts.

### **11 mottos of Mas Oyama**

1. The Martial Way begins and ends with respect and courtesy. Therefore, be properly and genuinely courteous at all times.
2. Following the Martial Way is like scaling a cliff. Continue upwards without rest. It demands absolute and unflattering devotion to the task at hand.
3. Strive to seize the initiative in all things, all the time guarding against actions stemming from selfish animosity or thoughtlessness.
4. Even for Martial Artists, the place of money cannot be ignored. Yet, one should be careful never to become attached to it.
5. The Martial Way is centred in posture. Strive to maintain correct posture at all times.
6. The Martial Way begins with one thousand days and is mastered after ten thousand days of training.
7. In Martial Arts, introspection begets wisdom. Always see contemplation of your actions as an opportunity to improve.
8. The nature and purpose of the Martial Way is universal. All selfish desires should be roasted in the tempering fires of hard training.
9. Martial Arts begin with a point and end in a circle. Straight lines stem from this principle.
10. The true essence of the Martial Way can only be realized through experience. Knowing this, learn never to fear its demand.
11. Always remember: In Martial Arts the rewards of a confident and grateful heart are truly abundant.

## KARATEDO ETIQUETTE

The etiquette (*saho*) is the sum of codes of behaviour in the karatedo process. It is the way to form the attitudes and value systems in the field of ethics (Hall, 2012).

Gyuris (2003) and Vasić (2011) emphasize the role of ethics and etiquette during karatedo training. Through the karateka behaviour you can deduce their practical abilities. The personality of a trainer, who is the model for his pupils, is very important as well.

The karate masters (Lowry, 2004; Gyuris, 2003; Strnad, 2008) present *rei* as the basis of the whole karate etiquette. *Rei* is not only the greeting, but primary courtesy, respect, hierarchy, and gratitude should be seen in *rei*.

Egami (2000) defined *rei* as a ceremony bow in which courtesy and politeness are expressed. The karateka must be polite not only in *dojo* but also in their daily life. On the other hand, the karateka cannot be servile. *Kata* must be performed boldly and confidently. This ostensibly paradoxical combination of audacity and gentleness leads ultimately to harmony. As Master Funakoshi used to say, the essence of karate would be lost without courage.

We can recognize two types of *rei* in the karatedo process: while standing (*ricurei*) and in *seiza* position (*zarej*).

### Ricurei

*Ricurei* is a bow that is used in common communication. The depth of the bow is gradated according to hierarchy. A deep bow is applied by the karateka also while entering the dojo, in the beginning and in the end of karate class. Kanazawa (2004) describes the proper etiquette of the bow as follows: *Rei* is usually demonstrated in *musubi dachi*, possibly in *shizen tai* (natural stance) with open hands (palms and fingers) touching one's thigh. In Kyokushinkai karate, *ricurei* is usually done in *heiko dachi* with fists clenched.

- Application: Entering a *dojo*
- Leaving a *dojo*
- Entering a *tatami*
- Leaving a *tatami*
- If I want to ask



If I get an answer or comment from my master  
If I agree  
In the beginning and in the end of practicing  
In the beginning and in the end of training  
In the beginning and in the end of *kata*  
If *sensei*, *shihan*, or *soke* enter a dojo

## ZAREI

The bow in *seiza* position is usually used during opening and closing ceremony, communication in sitting position, and if someone arrives late to *dojo* and waits for invitation from master to join the class. The body is straight in *seiza* position, knees slightly apart, relaxed arms are put on thighs and big toes are crossed. In the beginning of bow in *seiza* the left hand touches the floor then right hand. Thumbs and point fingers make triangle. Elbows are near knees and the bow is deep. While straightening the body back to *seiza* position, the right hand leaves the floor first, then the left. Regarding the depth of the bow in *seiza*, the same rules as for the *ricurei* are valid. If we bow to a person with a higher status we bow first, wait, and then we straighten ourselves after the greeted person.

## INDIVIDUAL KARATEKA WAY

Not only karate is a martial art, but also each karateka and his approach to karate develop through the time they spend on karate way. Similarly to rills, streams and rivers, which continue in their journey to the ocean, avoiding or destroying barriers that occur and becoming more and more powerful, the karateka's mind processes everything that lies in their way and always decides to get over, go under, go around, or to take into the stream.

As a beginner, the karateka accepts and adopts everything; as advanced they try to understand; and as a master they create and contemplate. Information about karate is mostly passed by mediation from someone or through books. Books are translated from its original to English and then to other languages, which could cause time shift or some misinterpretations (Gutiérrez, & García, 2009; Čihounková & Reguli, 2011).

Also the status changes a lot step by step: from the one who admires to the admired one, from beginner to advanced and master, from pupil to sensei... Every karateka meets sometime someone who argues or just asks *which karate is the best? Is*

*goju ryu better than shotokan? Sport karate or traditional one?* Everyone must deal with it and it is the main purpose why following the study originated.

## **PURPOSE**

The purpose of this study is to determine the level of karateka's identification with the terms connected to karate training and values.

According to the aim of the study we have created the following research question.

RQ: How do karateka of different groups identify with the terms connected with karate training and values?

## **METHODS**

The research was conducted in three steps through gradual insight into the research problem. In the first step the focus group methodology was used to collect terms for q-sort matrix. The focus group consists of active aikidoka, aikibudoka, karateka, muai thai boxers, Irish dancers, and street dancers. This study follows a specific research project of Masaryk University called *Fight, Dance and Ritual* number MUNI/A/0989/2010, in which the group of terms was obtained by the focus group methodology. These terms were analysed into mind maps (Nejedlá, Reguli, Vít, Čihounková, & Mlejnková, 2011; Reguli, Jalovega, Vít, & Čihounková, 2011; Tumová & Reguli, 2011; Chvátalová & Reguli, 2011; Reguli, Vít, & Chvátalová, 2012; Vít, Reguli, & Chvátalová, 2012; Nejedlá & Reguli, 2011). Then, a group of experts have chosen 56 terms to be applied to the q-sort methodology. A selection of the terms was based on the incidence of individual terms. The q-sort methodology was chosen as a basic methodology for systematic study of subjectivity, human views, attitudes, opinions, and persuasions (Van Exel & de Graaf, 2005).

Tested persons placed individual terms to q-sort matrix according to the following rules. The terms are placed according to the practitioner's relationship to karate. +5 represents the strongest relationship, -5 the weakest. Every term in one column has the same weight. Each term must be placed in one field of matrix; every field of matrix must be filled by one term (Chvátalová, Nejedlá, & Reguli, 2012). The q-sort matrix we used is shown by figure 1.

Figure 1: The q-sort matrix

The image shows a Q-sort sheet titled "Q-sort sheet/56". It features a grid with 11 columns and 11 rows. The top-left corner contains the logo of Masarykova Univerzita Fakulta Sportovních Studií. The top row of the grid is labeled with numbers from -5 to 5. The bottom row of the grid is also labeled with numbers from -5 to 5. The grid is currently empty, with no data points plotted.

The data obtained from q-sort was analysed by Statistica.cz software for the whole research sample and for each group divided according to karate style or membership in the international association as well. Similarities between the groups were detected by descriptive statistics.

**Research sample:**

The research sample consists of adult karateka (over 18 years according to the law in The Czech Republic) who have been practicing karate for at least 5 years. During 5 years of training most karateka achieved high technical level of karatedo. We have addressed 34 karate clubs of Shotokan and Goju ryu, of which 19 took part in the research. Some clubs did not have members meeting our requirements. Other data obtained by us have come from karateka taking part in summer camp of the Czech national karate team of WKF and workshops lead by national and international instructors. All members of the Czech national team of Kyokushinkai karate registered in 16 sport clubs took part in the q-sort research as well.

76 karate practitioners of 3 karate styles took part in q-sort. The number of tested persons from each karate style is shown in Table 2.

Table 2 - Number of tested persons from each karate style

<b>Karate style</b>	<b>Number of tested persons</b>
Shotokan	40
Goju ryu	21
Kyokushinkai	15
Total	76

In Table 3, there are numbers of tested persons divided according to their membership in “sport” or “traditional” karate. “Sport” including all participants from World Karate Federation (WKF), competing under the same rules. “Traditional” includes all participants from the International Traditional Karate Federation (ITKF) and World Fudokan Federation (WFF), whose competitions rules differ in little details only. On the other hand, differences between the rules of traditional and sport karate are substantial. The dissimilarity between traditional and sport karate was also validated by the International Olympic Committee on the 101<sup>st</sup> general meeting in 1993 (Jorga, 2012). The third group consists of kyokushinkai karate practitioners, because kyokushinkai is the only full contact karate style and the competitions rules rapidly differ from the other two groups, too. This aspect of the division was chosen on purpose, because the rules of competing influence the style of training and the coach’s influence on practitioners.

Table 3 - Number of tested persons according to competing rules

<b>Karate style</b>	<b>Number of tested persons</b>
Sport	30
Traditional	31
Kyokushinkai	15
Total	76

## **RESULTS**

### **Meeting of minds of groups in participants’ identification to the terms from q-sort**

The average score for each variable and each group of participants was calculated (tables 4, 5, and 6), the terms in which the median is 3 and higher or -3 and lower are highlighted.

Table 4 – The score of variables – Shotokan

Shotokan						
	N	Average	Median	Minimum	Maximum	SD
hard work	40	-0,32500	-1,0	-4,0	5,0	2,411378
love	40	-0,10000	0,0	-5,0	5,0	2,499231
training	40	2,27500	2,0	-1,0	5,0	1,768492
art	40	1,02500	1,0	-3,0	5,0	1,887713
motion	40	1,70000	2,0	-5,0	5,0	2,244081
drug	40	-2,95000	-3,0	-5,0	1,0	1,796721
philosophy	40	0,50000	1,0	-5,0	5,0	2,428464
exhibition	40	-2,00000	-2,0	-5,0	3,0	2,025479
dance	40	-2,60000	-3,0	-5,0	2,0	1,822931
technique	40	1,90000	2,0	-2,0	5,0	1,721657
alcohol	40	-2,62500	-3,5	-5,0	4,0	2,558921
pleasure	40	0,60000	0,0	-4,0	5,0	2,085358
energy	40	1,40000	1,5	-3,0	5,0	1,891953
relax	40	1,12500	1,0	-3,0	3,0	1,620185
hobby	40	0,65000	0,0	-4,0	5,0	1,791003
sweat	40	-0,62500	-1,0	-5,0	3,0	1,903943
quickness	40	1,22500	1,0	-3,0	4,0	1,560531
fight	40	0,17500	0,0	-4,0	5,0	2,520557
escape from reality	40	-1,92500	-2,5	-5,0	3,0	2,104787
unknown foreign words	40	-1,52500	-2,0	-4,0	2,0	1,782932
style of dressing	40	-2,02500	-2,0	-5,0	3,0	2,069157
aggression	40	-2,62500	-3,5	-5,0	3,0	2,283581
concentration	40	1,62500	2,0	-3,0	5,0	1,930690
self-realization	40	-0,82500	-1,0	-3,0	3,0	1,375379
time demands	40	-0,82500	-1,0	-5,0	4,0	2,406055
audience	40	-2,47500	-3,0	-5,0	3,0	1,947879
courage	40	0,60000	1,0	-4,0	4,0	2,109806
faith	40	-0,97500	-1,0	-5,0	5,0	2,154155
injury	40	-1,92500	-2,5	-5,0	4,0	2,129012
addiction	40	-1,47500	-2,0	-5,0	4,0	2,417750
improvisation	40	-0,52500	0,0	-4,0	4,0	1,797256
physical condition	40	2,05000	2,0	-1,0	5,0	1,466725
freedom	40	0,32500	0,0	-4,0	5,0	2,474356
consideration	40	0,65000	0,0	-4,0	4,0	1,732791
tradition	40	1,07500	1,5	-4,0	5,0	2,104787

<b>trainer</b>	40	1,42500	1,0	-3,0	5,0	2,194252
<b>trust</b>	40	0,62500	0,5	-4,0	4,0	2,168392
<b>pain</b>	40	-1,32500	-2,0	-5,0	5,0	2,390017
<b>ritual</b>	40	-0,90000	-1,0	-5,0	4,0	2,133974
<b>tactics</b>	40	1,02500	1,0	-3,0	5,0	1,874081
<b>relaxation</b>	40	0,65000	1,0	-5,0	5,0	2,607189
<b>lifelong journey</b>	40	1,87500	2,0	-4,0	5,0	2,613451
<b>life</b>	40	1,17500	1,0	-3,0	5,0	2,297016
<b>shower</b>	40	-1,60000	-2,0	-5,0	3,0	2,073026
<b>self-improvement</b>	40	<b>3,00000</b>	<b>4,0</b>	<b>-1,0</b>	<b>5,0</b>	<b>1,894662</b>
<b>bruise</b>	40	-1,25000	-2,0	-5,0	4,0	2,145359
<b>respect</b>	40	1,75000	2,0	-3,0	5,0	2,183857
<b>positive emotion</b>	40	1,50000	2,0	-2,0	5,0	1,782932
<b>history</b>	40	-0,32500	0,0	-4,0	5,0	2,017710
<b>practice</b>	40	2,05000	2,0	-3,0	5,0	1,678675
<b>travelling</b>	40	-1,07500	-2,0	-4,0	4,0	2,030378
<b>experience</b>	40	0,62500	0,0	-3,0	5,0	2,283581
<b>negative emotion</b>	40	<b>-2,92500</b>	<b>-4,0</b>	<b>-5,0</b>	<b>4,0</b>	<b>2,080280</b>
<b>fatigue</b>	40	-1,22500	-2,0	-4,0	3,0	1,846514
<b>joy</b>	40	1,60000	2,0	-5,0	5,0	2,457850
<b>friendship</b>	40	<b>2,72500</b>	<b>3,0</b>	<b>-4,0</b>	<b>5,0</b>	<b>2,136226</b>

Table 5 - The score of variables – Goju ryu

Goju ryu						
	<b>N</b>	<b>Average</b>	<b>Median</b>	<b>Minimum</b>	<b>Maximum</b>	<b>SD</b>
<b>hard work</b>	21	0,23810	0,0	-4,0	4,0	2,071346
<b>love</b>	21	1,76190	2,0	-4,0	5,0	3,064388
<b>training</b>	21	1,66667	1,0	-1,0	5,0	1,527525
<b>art</b>	21	0,14286	0,0	-2,0	4,0	1,558387
<b>motion</b>	21	1,38095	2,0	-4,0	4,0	1,883512
<b>drug</b>	21	<b>-3,09524</b>	<b>-4,0</b>	<b>-5,0</b>	<b>4,0</b>	<b>2,791142</b>
<b>philosophy</b>	21	-0,04762	0,0	-5,0	5,0	2,765433
<b>exhibition</b>	21	-1,57143	-2,0	-5,0	3,0	1,886039
<b>dance</b>	21	-2,19048	-2,0	-5,0	2,0	1,600595
<b>technique</b>	21	0,42857	1,0	-3,0	4,0	2,063284
<b>alcohol</b>	21	<b>-2,28571</b>	<b>-3,0</b>	<b>-5,0</b>	<b>3,0</b>	<b>2,900739</b>
<b>pleasure</b>	21	1,61905	2,0	-5,0	5,0	2,355338
<b>energy</b>	21	1,42857	2,0	-2,0	5,0	2,063284
<b>relax</b>	21	0,76190	0,0	-3,0	5,0	2,343177
<b>hobby</b>	21	0,80952	1,0	-3,0	4,0	1,860619
<b>sweat</b>	21	-0,85714	-1,0	-4,0	3,0	1,982062
<b>quickness</b>	21	1,28571	1,0	-3,0	4,0	1,901127

fight	21	-0,71429	-1,0	-5,0	4,0	2,101020
escape from reality	21	-1,33333	-2,0	-4,0	4,0	2,330951
unknown foreign words	21	-1,14286	-1,0	-4,0	1,0	1,424279
style of dressing	21	-1,76190	-2,0	-5,0	2,0	2,095346
aggression	21	-3,57143	-4,0	-5,0	0,0	1,468722
concentration	21	1,76190	1,0	-3,0	5,0	1,609496
self-realization	21	-0,71429	-1,0	-4,0	3,0	1,585650
time demands	21	-1,28571	-1,0	-4,0	2,0	1,521278
audience	21	-2,38095	-2,0	-5,0	1,0	1,596126
courage	21	0,95238	1,0	-3,0	5,0	2,312492
faith	21	-0,38095	-1,0	-5,0	4,0	2,438774
injury	21	-3,00000	-3,0	-5,0	1,0	1,702939
addiction	21	-2,57143	-3,0	-5,0	3,0	1,859339
improvisation	21	-0,14286	0,0	-4,0	4,0	2,031889
physical condition	21	1,76190	2,0	-1,0	5,0	1,513432
freedom	21	0,95238	0,0	-2,0	5,0	2,539216
consideration	21	0,71429	1,0	-3,0	3,0	1,736170
tradition	21	0,33333	0,0	-4,0	4,00	2,330951
trainer	21	2,19048	2,0	-1,0	5,0	1,721019
trust	21	1,66667	1,0	0,0	5,0	1,770122
pain	21	-2,57143	-3,0	-5,0	3,0	1,859339
ritual	21	-1,76190	-2,0	-4,0	2,0	1,640267
tactics	21	-0,23810	0,0	-4,0	3,0	1,868282
relaxation	21	1,04762	1,0	-2,0	5,0	2,312492
lifelong journey	21	1,76190	0,0	-1,0	5,0	2,300104
life	21	1,66667	1,0	-1,0	5,0	2,152518
shower	21	-0,47619	-1,0	-4,0	4,0	2,462094
self-improvement	21	1,66667	1,0	-3,0	5,0	2,152518
bruise	21	-1,80952	-2,0	-5,0	5,0	2,135862
respect	21	1,66667	1,0	-2,0	5,0	2,008316
positive emotion	21	2,23810	2,0	0,0	5,0	1,338087
history	21	-0,80952	-1,0	-4,0	4,0	2,182179
practice	21	1,61905	1,0	-2,0	5,0	1,627151
travelling	21	0,57143	0,0	-4,0	4,0	2,399405
experience	21	0,95238	1,0	-4,0	5,0	1,935877
negative emotion	21	-2,42857	-3,0	-5,0	4,0	2,378475
fatigue	21	-1,66667	-2,0	-4,0	4,0	1,906130
joy	21	2,33333	2,0	-3,0	5,0	2,152518
friendship	21	3,28571	3,0	2,0	5,0	1,007118

Table 6 - The score of variables – Kyokushinkai

Kyokushinkai

	<b>N</b>	<b>Average</b>	<b>Median</b>	<b>Minimum</b>	<b>Maximum</b>	<b>SD</b>
<b>hard work</b>	15	-0,0	0,0	-3,0	4,0	2,104417
<b>love</b>	15	<b>3,66667</b>	<b>5,0</b>	<b>0,0</b>	<b>5,0</b>	<b>1,759329</b>
<b>training</b>	15	2,33333	2,0	0,0	5,0	1,632993
<b>art</b>	15	-1,33333	-1,0	-4,0	2,0	1,397276
<b>motion</b>	15	0,93333	1,0	-2,0	4,0	1,907379
<b>drug</b>	15	<b>-4,46667</b>	<b>-5,0</b>	<b>-5,0</b>	<b>0,0</b>	<b>1,302013</b>
<b>philosophy</b>	15	-1,13333	-2,0	-4,0	4,0	2,559762
<b>exhibition</b>	15	-2,40000	-2,0	-4,0	-1,0	0,985611
<b>dance</b>	15	-2,20000	-2,0	-4,0	1,0	1,698739
<b>technique</b>	15	0,06667	0,0	-2,0	4,0	1,869556
<b>alcohol</b>	15	-1,93333	0,0	-5,0	0,0	2,186539
<b>pleasure</b>	15	2,20000	2,0	0,0	4,0	1,320173
<b>energy</b>	15	0,80000	0,0	-2,0	3,0	1,656157
<b>relax</b>	15	1,00000	1,0	-1,0	4,0	1,414214
<b>hobby</b>	15	1,93333	2,0	0,0	3,0	0,883715
<b>sweat</b>	15	-1,80000	-2,0	-4,0	0,0	1,146423
<b>quickness</b>	15	0,46667	0,0	-2,0	3,0	1,684665
<b>fight</b>	15	0,73333	0,0	-2,0	5,0	1,980861
<b>escape from reality</b>	15	-2,13333	-2,0	-5,0	0,0	1,552264
<b>unknown foreign words</b>	15	-2,00000	-2,0	-4,0	1,0	1,511858
<b>style of dressing</b>	15	-0,86667	-1,0	-4,0	3,0	1,995232
<b>aggression</b>	15	<b>-3,00000</b>	<b>-4,0</b>	<b>-5,0</b>	<b>3,0</b>	<b>2,507133</b>
<b>concentration</b>	15	1,20000	2,0	-1,0	4,0	1,934647
<b>self-realization</b>	15	-0,66667	-1,0	-4,0	3,0	2,319688
<b>time demands</b>	15	-1,80000	-2,0	-4,0	0,0	1,146423
<b>audience</b>	15	-2,00000	-2,0	-4,0	0,0	1,362770
<b>courage</b>	15	2,06667	2,0	-1,0	5,0	1,624221
<b>faith</b>	15	0,46667	1,0	-4,0	5,0	2,799660
<b>injury</b>	15	<b>-2,93333</b>	<b>-4,0</b>	<b>-5,0</b>	<b>1,0</b>	<b>1,869556</b>
<b>addiction</b>	15	<b>-3,20000</b>	<b>-3,0</b>	<b>-5,0</b>	<b>0,0</b>	<b>1,373213</b>
<b>improvisation</b>	15	-1,00000	-1,0	-4,0	3,0	1,772811
<b>physical condition</b>	15	1,26667	2,0	-1,0	3,0	1,334523
<b>freedom</b>	15	<b>2,80000</b>	<b>3,0</b>	<b>-3,0</b>	<b>5,0</b>	<b>2,242448</b>
<b>consideration</b>	15	1,46667	2,0	-1,0	3,0	1,187234
<b>tradition</b>	15	-0,46667	-1,0	-3,0	4,0	2,231805
<b>trainer</b>	15	1,20000	1,0	0,0	4,0	1,373213
<b>trust</b>	15	<b>2,40000</b>	<b>3,0</b>	<b>0,0</b>	<b>4,0</b>	<b>1,594634</b>
<b>pain</b>	15	-2,00000	-2,0	-5,0	2,0	2,449490
<b>ritual</b>	15	-1,13333	-1,0	-4,0	1,0	1,302013
<b>tactics</b>	15	-1,20000	-1,0	-3,0	2,0	1,656157
<b>relaxation</b>	15	0,06667	1,0	-3,0	2,0	1,980861
<b>lifelong journey</b>	15	2,06667	2,0	-1,0	5,0	2,218966



<b>life</b>	15	4,0	4,0	0,0	5,0	1,362770
<b>shower</b>	15	0,20000	0,0	-3,0	3,0	1,780851
<b>self-improvement</b>	15	2,06667	2,0	-1,0	5,0	1,709915
<b>bruise</b>	15	-2,26667	-3,0	-4,0	0,0	1,437591
<b>respect</b>	15	2,40000	2,0	1,0	4,0	0,828079
<b>positive emotion</b>	15	1,73333	2,0	-3,0	4,0	1,751190
<b>history</b>	15	-1,20000	-1,0	-4,0	2,0	1,780851
<b>practice</b>	15	1,00000	1,0	-2,0	4,0	1,963961
<b>travelling</b>	15	-0,53333	0,0	-3,0	2,0	1,552264
<b>experience</b>	15	0,73333	1,0	-1,0	3,0	1,387015
<b>negative emotion</b>	15	-2,60000	-3,0	-5,0	2,0	2,261479
<b>fatigue</b>	15	-1,53333	-1,0	-4,0	0,0	1,641718
<b>joy</b>	15	2,86667	3,0	1,0	5,0	1,187234
<b>friendship</b>	15	3,66667	4,0	2,0	5,0	0,975900

The average scores were counted according to competing rules (Table 7 and Table 8) as well, which may be more suitable to divide because 10 representatives from shotokan style belong to the World Karate Federation, therefore they should have the sport mind set similar to goju ryu participants competing under the same rules. Kyokushinkai is the third separate group (Table 6). The terms in which the median is 3 and higher or -3 and lower are highlighted.

Table 7 - The score of variables – sport karate

Sport karate						
	N	Average	Median	Minimum	Maximum	SD
<b>hard work</b>	30	-0,46667	-1,0	-4,0	5,0	2,445733
<b>love</b>	30	-0,33333	0,0	-5,0	5,0	2,324285
<b>training</b>	30	2,40000	3,0	-1,0	5,0	1,773366
<b>art</b>	30	0,96667	1,0	-3,0	5,0	2,025413
<b>motion</b>	30	1,73333	2,0	-5,0	5,0	2,391556
<b>drug</b>	30	-3,13333	-4,0	-5,0	1,0	1,716720
<b>philosophy</b>	30	0,50000	1,0	-5,0	4,0	2,374433
<b>exhibition</b>	30	-1,96667	-2,0	-5,0	3,0	2,235811
<b>dance</b>	30	-2,46667	-3,0	-5,0	2,0	1,960530
<b>technique</b>	30	1,90000	2,0	-2,0	5,0	1,668160
<b>alcohol</b>	30	-2,23333	-3,0	-5,0	4,0	2,712466
<b>pleasure</b>	30	0,43333	0,0	-4,0	5,0	2,062528

energy	30	1,10000	1,0	-3,0	4,0	1,826057
relax	30	1,16667	1,0	-2,0	3,0	1,555487
hobby	30	0,73333	0,0	-4,0	4,0	1,720732
sweat	30	-0,46667	-1,0	-3,0	3,0	1,870521
quickness	30	1,30000	1,5	-3,0	4,0	1,556964
fight	30	0,23333	0,0	-4,0	5,0	2,555364
escape from reality	30	-1,80000	-2,0	-5,0	3,0	2,006885
unknown foreign words	30	-1,40000	-2,0	-4,0	2,0	1,922642
style of dressing	30	-1,83333	-2,0	-5,0	3,0	2,102270
aggression	30	-2,16667	-3,0	-5,0	3,0	2,422358
concentration	30	1,43333	2,0	-3,0	5,0	1,924136
self-realization	30	-0,60000	-1,0	-3,0	3,0	1,476249
time demands	30	-0,83333	-1,0	-5,0	4,0	2,506314
audience	30	-2,20000	-2,0	-5,0	3,0	2,139932
courage	30	0,46667	0,5	-4,0	4,0	2,224214
faith	30	-1,23333	-1,0	-5,0	3,0	1,924136
injury	30	-1,63333	-1,5	-5,0	4,0	2,251181
addiction	30	-1,53333	-2,5	-5,0	4,0	2,487671
improvisation	30	-0,46667	0,0	-4,0	4,0	1,960530
physical condition	30	1,96667	2,0	-1,0	5,0	1,351457
freedom	30	0,43333	0,5	-4,0	5,0	2,582211
consideration	30	0,50000	0,0	-4,0	4,0	1,717054
tradition	30	1,20000	2,0	-4,0	5,0	2,123757
trainer	30	1,33333	1,0	-3,0	5,0	2,248882
trust	30	0,23333	0,0	-4,0	4,0	2,176415
pain	30	-1,23333	-2,0	-5,0	5,0	2,621967
ritual	30	-0,70000	-1,0	-5,0	4,0	2,261370
tactics	30	1,03333	1,0	-3,0	5,0	1,973677
relaxation	30	0,40000	1,0	-5,0	5,0	2,835733
lifelong journey	30	1,76667	2,0	-4,0	5,0	2,699723
life	30	0,76667	0,0	-3,0	5,0	2,284631
shower	30	-2,03333	-2,0	-5,0	3,0	2,125110
self-improvement	30	3,03333	4,0	-1,0	5,0	1,884297
bruise	30	-1,26667	-2,0	-5,0	4,0	2,333169
respect	30	1,53333	2,0	-3,0	5,0	2,285386
positive emotion	30	1,60000	1,5	-2,0	4,0	1,773366
history	30	-0,13333	0,0	-4,0	5,0	2,063364
practice	30	2,16667	2,0	-3,0	5,0	1,782740
travelling	30	-1,16667	-1,5	-4,0	4,0	2,166888
experience	30	0,80000	0,0	-3,0	5,0	2,398275
negative emotion	30	-2,66667	-3,0	-5,0	4,0	2,264164
fatigue	30	-1,06667	-2,0	-4,0	3,0	1,760355
joy	30	1,23333	1,0	-5,0	5,0	2,568823

friendship	30	2,66667	3,5	-4,0	5,0	2,397317
------------	----	---------	-----	------	-----	----------

Table 8 -1 The score of variables – Traditional karate

Traditional karate						
	N	Average	Median	Minimum	Maximum	SD
hard work	31	0,19355	0,0	-4,0	4,0	2,135718
love	31	1,38710	1,0	-4,0	5,0	3,040586
training	31	1,74194	2,0	-1,0	5,0	1,590969
art	31	0,48387	0,0	-2,0	4,0	1,588940
motion	31	1,45161	2,0	-4,0	4,0	1,840991
drug	31	-2,87097	-4,0	-5,0	4,0	2,552671
philosophy	31	0,12903	0,0	-5,0	5,0	2,717130
exhibition	31	-1,74194	-2,0	-5,0	3,0	1,712070
dance	31	-2,45161	-3,0	-5,0	2,0	1,545719
technique	31	0,90323	1,0	-3,0	5,0	2,119038
alcohol	31	-2,77419	-4,0	-5,0	3,0	2,629445
pleasure	31	1,45161	2,0	-5,0	5,0	2,277992
energy	31	1,70968	2,0	-2,0	5,0	2,019795
relax	31	0,83871	1,0	-3,0	5,0	2,177105
hobby	31	0,67742	1,0	-3,0	5,0	1,904155
sweat	31	-0,93548	-1,0	-5,0	3,0	1,965290
quickness	31	1,19355	1,0	-3,0	4,0	1,796652
fight	31	-0,48387	-1,0	-5,0	4,0	2,234144
escape from reality	31	-1,64516	-2,0	-5,0	4,0	2,374144
unknown foreign words	31	-1,38710	-1,0	-4,0	1,0	1,406590
style of dressing	31	-2,03226	-2,0	-5,0	2,0	2,057245
aggression	31	-3,70968	-4,0	-5,0	0,0	1,321452
concentration	31	1,90323	1,0	-3,0	5,0	1,700095
self-realization	31	-0,96774	-1,0	-4,0	3,0	1,401996
time demands	31	-1,12903	-1,0	-4,0	3,0	1,746271
audience	31	-2,67742	-3,0	-5,0	1,0	1,446538
courage	31	0,96774	1,0	-3,0	5,0	2,121067
faith	31	-0,32258	-1,0	-5,0	5,0	2,481761
injury	31	-2,93548	-3,0	-5,0	1,0	1,611117
addiction	31	-2,16129	-3,0	-5,0	3,0	2,067152
improvisation	31	-0,32258	0,0	-4,0	4,0	1,814517
physical condition	31	1,93548	2,0	-1,0	5,0	1,611117
freedom	31	0,64516	0,0	-3,0	5,0	2,443336
consideration	31	0,83871	1,0	-3,0	3,0	1,733912
tradition	31	0,45161	0,0	-4,0	4,0	2,233662
trainer	31	2,03226	2,0	-2,0	5,0	1,834555
trust	31	1,70968	2,0	-1,0	5,0	1,735772

<b>pain</b>	31	-2,25806	-2,0	-5,0	3,0	1,806797
<b>ritual</b>	31	-1,67742	-1,0	-4,0	2,0	1,620434
<b>tactics</b>	31	0,16129	0,0	-4,0	4,0	1,863630
<b>relaxation</b>	31	1,16129	1,0	-2,0	5,0	2,099155
<b>lifelong journey</b>	31	1,90323	2,0	-3,0	5,0	2,314517
<b>life</b>	31	1,90323	1,0	-1,0	5,0	2,087340
<b>shower</b>	31	-0,41935	0,0	-4,0	4,0	2,125625
<b>self-improvement</b>	31	2,06452	2,0	-3,0	5,0	2,159251
<b>bruise</b>	31	-1,61290	-2,0	-5,0	5,0	1,960908
<b>respect</b>	31	1,580645	2,0	-3,0	4,0	1,962552
<b>positive emotion</b>	31	2,19355	2,0	0,0	5,0	1,492634
<b>history</b>	31	-0,83871	-1,0	-4,0	4,0	2,050964
<b>practice</b>	31	1,64516	1,0	-2,0	5,0	1,517638
<b>travelling</b>	31	0,12903	0,0	-4,0	4,0	2,247101
<b>experience</b>	31	0,67742	1,0	-4,0	5,0	1,938850
<b>negative emotion</b>	31	<b>-2,83871</b>	<b>-4,0</b>	<b>-5,0</b>	<b>4,0</b>	<b>2,130677</b>
<b>fatigue</b>	31	-1,67742	-2,0	-4,0	4,0	1,938850
<b>joy</b>	31	2,45161	2,0	-3,0	5,0	2,013930
<b>friendship</b>	31	<b>3,16129</b>	<b>3,0</b>	<b>1,0</b>	<b>5,0</b>	<b>1,035914</b>

The average score for each variable was also calculated for all participants, the whole research sample with no relation to karate style or sport preferences (Table 9). The terms in which the median is 3 and higher or -3 and lower are highlighted.

Table 9 - The score of variables – all karate styles

All karate styles						
	<b>N</b>	<b>Average</b>	<b>Median</b>	<b>Minimum</b>	<b>Maximum</b>	<b>SD</b>
<b>hard work</b>	76	-0,10526	0,0	-4,0	5,0	2,248430
<b>love</b>	76	1,15789	0,5	-5,0	5,0	2,921427
<b>training</b>	76	2,11842	2,0	-1,0	5,0	1,681008
<b>art</b>	76	0,31579	0,0	-4,0	5,0	1,919795
<b>motion</b>	76	1,46053	1,0	-5,0	5,0	2,081287
<b>drug</b>	76	<b>-3,28947</b>	<b>-4,0</b>	<b>-5,0</b>	<b>4,0</b>	<b>2,102797</b>
<b>philosophy</b>	76	0,02632	0,0	-5,0	5,0	2,592161
<b>exhibition</b>	76	-1,96053	-2,0	-5,0	3,0	1,828958
<b>dance</b>	76	<b>-2,40789</b>	<b>-3,0</b>	<b>-5,0</b>	<b>2,0</b>	<b>1,729567</b>
<b>technique</b>	76	1,13158	1,0	-3,0	5,0	2,002279
<b>alcohol</b>	76	<b>-2,39474</b>	<b>-3,0</b>	<b>-5,0</b>	<b>4,0</b>	<b>2,572049</b>
<b>pleasure</b>	76	1,19737	1,0	-5,0	5,0	2,123015
<b>energy</b>	76	1,28947	1,0	-3,0	5,0	1,889026
<b>relax</b>	76	1,00000	1,0	-3,0	5,0	1,796292

hobby	76	0,94737	1,0	-4,0	5,0	1,727385
sweat	76	-0,92105	-1,0	-5,0	3,0	1,838573
quickness	76	1,09211	1,0	-3,0	4,0	1,690583
fight	76	0,03947	0,0	-5,0	5,0	2,340603
escape from reality	76	-1,80263	-2,0	-5,0	4,0	2,072163
unknown foreign words	76	-1,51316	-1,5	-4,0	2,0	1,645142
style of dressing	76	-1,72368	-2,0	-5,0	3,0	2,082298
aggression	76	-2,96053	-4,0	-5,0	3,0	2,150602
concentration	76	1,57895	2,0	-3,0	5,0	1,834943
self-realization	76	-0,76316	-1,0	-4,0	3,0	1,631918
time demands	76	-1,14474	-1,0	-5,0	4,0	2,004687
audience	76	-2,35526	-2,0	-5,0	3,0	1,741294
courage	76	0,98684	1,0	-4,0	5,0	2,132250
faith	76	-0,52632	-1,0	-5,0	5,0	2,402630
injury	76	-2,42105	-3,0	-5,0	4,0	2,015031
addiction	76	-2,11842	-3,0	-5,0	4,0	2,196768
improvisation	76	-0,51316	0,0	-4,0	4,0	1,858267
physical condition	76	1,81579	2,0	-1,0	5,0	1,467065
freedom	76	0,98684	1,0	-4,0	5,0	2,594833
consideration	76	0,82895	1,0	-4,0	4,0	1,652377
tradition	76	0,56579	0,0	-4,0	5,0	2,246986
trainer	76	1,59211	1,0	-3,0	5,0	1,947153
trust	76	1,26316	1,0	-4,0	5,0	2,067968
pain	76	-1,80263	-2,0	-5,0	5,0	2,303735
ritual	76	-1,18421	-1,0	-5,0	4,0	1,881209
tactics	76	0,23684	0,0	-4,0	5,0	2,019032
relaxation	76	0,64474	1,0	-5,0	5,0	2,409448
lifelong journey	76	1,88158	2,0	-4,0	5,0	2,427438
life	76	1,86842	2,0	-3,0	5,0	2,345731
shower	76	-0,93421	-1,0	-5,0	4,0	2,235087
self-improvement	76	2,44737	3,0	-3,0	5,0	2,002630
bruise	76	-1,60526	-2,0	-5,0	5,0	2,040124
respect	76	1,72368	2,0	-3,0	5,0	1,950034
positive emotion	76	1,86842	2,0	-3,0	5,0	1,660057
history	76	-0,63158	-1,0	-4,0	5,0	2,025452
practice	76	1,72368	2,0	-3,0	5,0	1,748132
travelling	76	-0,51316	-0,5	-4,0	4,0	2,150928
experience	76	0,73684	1,0	-4,0	5,0	2,022331
negative emotion	76	-2,72368	-3,0	-5,0	4,0	2,182345
fatigue	76	-1,40789	-2,0	-4,0	4,0	1,812384
joy	76	2,05263	2,0	-5,0	5,0	2,214466
friendship	76	3,06579	3,5	-4,0	5,0	1,723063

Tested persons of all karate styles agree that their karate is the most connected with friendship, which reach the average score of 3,5. It means that half of the persons tested placed the term friendship to +4 or +5 column. We can consider it a strong relationship and that friendship is an important factor in the tested persons' karate.

Also, all groups (divided according to style or association) individually agree with the significance of friendship for their karate (each group reached this term median of 3 or more). The condition of participation in the research was, besides being of age, having spent at least the past 5 years with karate training, which carries inevitable social ties in the training group. Hardly any man would keep leisure activity for 5 years, if he did not find friends within the group and did not form social bonds. Karate is a leisure activity for most karateka. Therefore, social climate and social factors such as friendship characterizing the social groups are paramount.

The second term that reached a median of 3 was self-improvement. Also the median of this term held over 2 in individual groups, with the exception of goju ryu style, where the median reached number 1. For all groups (divided according to style or association) we can say that more than half of persons tested attributed to the term a positive value. Self-improvement is one of the basic characteristics of the "do" period, which is particularly emphasized in traditional karate. From this perspective, we understand self-improvement as an effort to improve character, an effort to become a better person through martial arts. On the other hand, we cannot ignore the fact that most human activity is repeated trained to enhance the performance. Thus, the concept of self-improvement does not always have to have only deeper philosophical meaning. Either way, this concept belongs to the positive properties because it expresses the willingness of humans to work on them assuming the hard work and overcoming partial failures, which entails a positive effect on human character, whatever his primary motive for any self-improvement was.

Compared to placing terms to positive part of matrix, karateka are more united and consistent with refusal of terms that they were placing into the negative part of q-sort matrix. To the negative side of the scale, karateka consistently placed terms "drug", "aggression", "negative emotions", "addiction", "injury", "alcohol", and "dance". It means that these terms are definitely not connected with their karate. Karateka of all groups are most dismissive to the terms of "drug" and "aggression". More than half karateka placed these terms to values -5 and -4, which could achieve, due to the nature of the matrix, only 6 terms out of 56. The terms "drug" and "aggression" with the term

of “negative emotions” achieved median -3 and less also in individual groups divided according to style or association. This proves the legitimacy of conclusion, that karateka definitely do not connect their karate with these terms.

21. The sport or leisure activity identification of drugs came more from street dance, whose leaders were also involved in specific research project that is the starting point for this research as well. It is not surprising then that this term is not in karateka’s identification. Also, understanding the term “drug” as an addictive substance is unacceptable for karate environment. Karate masters express their negative attitude to this phenomenon and have encouraged participants to abstinence, because every karateka represents karate to public through his behaviors. (Remember one of the Funakoshi’s precepts: *Karate goes beyond the dojo*). The World Karate Federations seeks to include sport karate into the Olympic program so it has adopted Doping Code, and random anti-doping controls are made in competitions.

Likewise, the term “aggression” is not associated with karate according to our study. Neither full contact style of karate is aggressive although most of the public subconsciously connects full contact sports with aggression. Although you could object that the level of contact is related to the degree of the control of the technique, even full contact match is not without control and the warrior mind cannot be obscured by aggression. The fighter must be fully concentrated on the fight.

Although the training and competition stress in karate are often painful and associated with failure, karateka do not join it with negative emotions. It can be also explained by friendship arisen in social groups and that karateka placed it to the highest positions on the imaginary ladder of importance in their karate. Negative emotions arise within each of us in different circumstances. And friends are often the most supportive when it comes to cope with these negative feelings.

The terms “addiction” and “dance”, which have reached the median of -3 in overall score, reach median -2 and lower also in every individual group (divided according to karate style and association). That is why we can claim that all of tested persons agree with their refusal.

Also the term “injury” (-3) was not accepted by karateka as a representative term of karate. Even in different subgroups of research sample (divided by association or style), except for sport karate, in which the term “injury” have reached a median of -2 or less, which can be considered a correspondence. From my 20 years coaching experience and the experiences of other trainers I know, I can confirm that injuries during workouts

become overwhelmingly higher in other activities than when exercising karate itself. Mostly it is in some game that the injuries, mostly not serious, occur. It is also confirmed by Vít, Reguli and Zálešák (2007). The greatest risk of injury in karate training lies in *kumite* (sparring), during which karateka fight face to face. To minimize the risk it is essential to require the strict discipline in both in adults and children. Karateka should be aware of the seriousness of the situation and the risk of accidental injury if they do not follow the trainer's instruction. (Remember one of the Funakoshi's precepts: *Imagine the hands and feet as swords*). In karate there is also emphasized responsibility that one takes on himself when training partner trusts his ability to control the attack and puts himself in risk. Also, this responsibility for a given trust reinforces friendship and social cohesion of the group. No protectors are used in traditional karate training of *kumite*. Only in competitions it is recommended or required mouth guard, athletic supporter for men and breasts protector for women. More control over the techniques is emphasized and every lack of control is punished severely. On the other hand, sport karate promotes the speed over maximum of control and that is why many light and medium contacts occur during training and competition. Athletes are protected from improper contact by mouth guard, fist guard, shin and instep guard, athletic supporter and torso guard. For pupils' categories is used special mask extra to protect the face. This could be the reason why the term "injury" reached the highest score of all subgroups of the research sample only in sport karate group (median -1,5). Profile of injuries from the sport karate world championships were published by Arriza & Leyes (2005) or Pieter (2007). The full contact competition monitored by Minami (2010). All studies agree on the most frequent occurrence of injuries: bruises, bleeding from the nose and lacerations. This demands wondering why there is so little importance to the term injury in full contact Kyokushinkai karate? Logically, in full contact style, injuries as said above must be more frequent than in non-contact karate styles. It could be explained in two ways. First, the karateka in our research are adults with at least 5 years of experience. The body after so long full contact training is already used to it and adapted. Therefore, their bodies do not respond as vigorously as in the beginning of the training. Another reason may be the fact that some level of bruising is included in Kyokushinkai karate, that is why kyokushinkai practitioners do not perceive it as an injury and other types of injuries happen only minimally.

The last term that every group agrees with its refusal is "alcohol" (median -3). Even in individual subgroups (divided according to style or association), the term



reached a median of -2 or less. Only in Kyokushinkai group it reached a median of 0. However, the range of values for this variable remained entirely in negative and neutral zone of matrix (minimum -5, maximum 0).

Table 10 shows the summary of the results. There are all terms that reach the median +3 and higher or -3 and lower at least in one of the groups. The number of stars in the column of “General average” reflects the number of groups in which given term reached higher average in identification.

Table 10 - The score of preferred terms by all groups

	General average	Shotokan	Goju ryu	Kyokushinkai	Traditional karate	Sport karate	Kyokushinkaikan
<b>friendship</b>	3,5 *****	3	3	4	3	3,5	4
<b>self-improvement</b>	3 **	4	1	2	2	4	2
<b>love</b>	0,5 **	0	2	5	1	0	5
<b>life</b>	2 **	1	1	4	1	0	4
<b>joy</b>	2 **	2	2	3	2	1	3
<b>freedom</b>	1 **	0	0	3	0	0,5	3
<b>faith</b>	1 **	0,5	1	3	2	0	3
<b>training</b>	2 *	2	1	2	2	3	2
<b>drug</b>	-4 *****	-3	-4	-5	-4	-4	-5
<b>aggression</b>	-4 *****	-3,5	-4	-4	-4	-3	-4
<b>negative emotion</b>	-3 *****	-4	-3	-3	-4	-3	-3
<b>addiction</b>	-3 ****	-2	-3	-3	-3	-2,5	-3
<b>injury</b>	-3 ****	-2,5	-3	-4	-3	-1,5	-4
<b>alcohol</b>	-3 ****	-3,5	-3	0	-4	-3	0

<b>dance</b>	-3 ***	-3	-2	-2	-3	-3	-2
<b>audience</b>	-2 **	-3	-2	-2	-3	-2	-2
<b>pain</b>	-2 *	-2	-3	-2	-2	-2	-2

## CONCLUSION

The description of different approaches (according to style or association) to karate helps us to better understand the social groups comprising them. These social groups are forming and getting specific characteristics and values through different influences (sport rules, personality of trainer, moral values, and others).

The knowledge of group is very important in the process of deciding:

- which group to join
- what kind of person I want to become with the influence of the group
- what kind of people I want to meet regularly and let them influence me.

We cannot determine one of karate styles as the only true one. Every karate style, every karate association, every karate club has its own characteristics. Also, people within the groups of different karate styles and different karate associations are different in some way and same in other matters. Or they modify their attitude to karate to fulfil the acceptance of their coaches and associations.

The conclusion is the same as of the introduction: there is only one karate. However, there are countless numbers of ways on how to follow it.

## REFERENCES

- Arriaza, R., & Leyes, M. (2005). Injury profile in competitive karate: prospective analysis of three consecutive World Karate Championships. *Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc*(13), pp. 603-607.
- Cruz, V. A. (2004). *The twenty precepts of Gichin Funakoshi*. New York: iUniverse.
- Čihounková, J., & Reguli, Z. (2011). Literature on karate published in the Czech Republic. *Selected areas of intercultural dialogue in martial arts*(14), pp. 101-109.
- Egami, S. (2000). *The Heart of Karate-dó*. Tokyo: Kodansha International.
- Funakoshi, G. (2003). *The twenty principles of Karate*. Tokyo: Kodansha International Ltd.

- Gutiérrez, M. P., & García, C. G. (2009). Bibliometric analysis of karate monographs in Spain (1963 - 2006). *Martial arts and combat sports: humanistic outlook*, 116-126.
- Gyuris, J. (2003). *Karatedó*. Praha: Naše vojsko.
- Hall, D. A. (2012). *Encyclopedia of Japanese Martial Arts*. New York: Kodansha USA.
- Chvátalová, J., & Reguli, Z. (2011). What does karate mean for them? *Studia sportiva*, 5(3), pp. 217-220.
- Chvátalová, J., Nejedlá, L., & Reguli, Z. (2012). Analysis of Irish dancers' and karate practitioners' attitude to Irish dance and karate. *Game, Drama, Ritual in Martial Arts and Combat Sports*. Genova.
- Jakhel, R. (1992). *Moderní sportovní karate*. Svitavy: LUPA.
- Jorga, I. (2012). *Statute of World Fudokan Federation*. Retrieved 3 23, 2014, from <http://www.fudokaninfo.com/wff-status-and-terms>
- Kanazawa, H. (2004). *Karate fighting techniques: The complete kumite*. Tokyo: Kodansha International.
- Lind, W. (1996). *Tradice karate*. Brno, ČR: Comenius.
- Lowry, D. (2004, april). Martial Arts etiquette. *Black Belt*, pp. 32-34.
- Minami, M. (2010). Sports Injuries In Karate Competitions. *Japanese Journal of Clinical Sports Medicine*, 18(2), pp. 343-348.
- Nakayama, M. (1994). *Dynamické karate*. Praha: Naše vojsko.
- Nejedlá, L., & Reguli, Z. (2011). What is in Their Mind: Analysis of Dancers Mindset to Irish Dance. *Studia Sportiva*, 5(3), pp. 241-242.
- Nejedlá, L., Reguli, Z., Vít, M., Čihounková, J., & Mlejnková, L. (2011). What is in their mind: Analysis of various martial artist group. *Scientific Congress on Martial Arts and Combat Sports*, (pp. 82-83). Viseu.
- Oyama, M. (1978). *Mas Oyama's Complete Karate Course*. Toronto: Sterling Publishing.
- Pieter, W. (2007). Time-Loss Injuries in Karate. *Acta Kinesiologiae Universitatis Tartuensis*, 12, 104–115.
- Reguli, Z. (2005). *Úpolové sporty*. Brno: Masarykova univerzita.
- Reguli, Z., Jalovega, M., Vít, M., & Čihounková, J. (2011). Ritualism in the Microcosm of Aikido Dojo. *Scientific Congress on Martial Arts and Combat Sports*, (pp. 97-98). Viseu.
- Reguli, Z., Vít, M., & Chvátalová, J. (2012). Sacralization of Fight. *Game, Drama, Ritual in Martial Arts and Combat Sports*. Genova.

- Strnad, K. (2008). *Karate: cesta k prvnímu danu*. Praha: Grada.
- Tumová, V., & Reguli, Z. (2011). Not only dancing: lifestyle and culture in the phenomenon of streetdance battle. *Scientific Congress on Martial Arts and Combat Sports*, (pp. 128-129). Viseu.
- Van Exel, J., & de Graaf, G. (2005). *Q methodology: A sneak preview*. Načteno z qmethod.org: <http://qmethod.org/articles/vanExel.pdf>
- Vasić, N. (2011). Tho role of teacher in Marshal arts. *Sport SPA*, 8(2), pp. 47-51.
- Vít, M., Reguli, Z., & Chvátalová, J. (2012). Ethics of scenario training in self-defence class. *Game, Drama, Ritual in Martial Arts and Combat Sports*. Genova.
- Vít, M., Reguli, Z., & Zálešák, M. (2007). Četnost úrazů u studentů Fakulty sportovních studií Masarykovy univerzity v Brně v letech 2002 - 2006. *Sport a kvalita života* (pp. 149-149). Brno: Masarykova univerzita.
- Zemková, E., Miklovič, P., Dzurenková, D., Gazdíková, S., Longa, J., & Sližik, M. (2006). *Teória a didaktika karate*. Bratislava: Univerzita Komenského.

# KARATE-DO IN THE OPINION OF SELECTED GRAND MASTERS

Wojciech J. Cynarski

## INTRODUCTION

This issue will be addressed herein from the perspective of the Humanistic Theory of Martial Arts, and the martial arts anthropology that it has been developing (Jones, 2002; Cynarski, 2004, 2009, 2012; Bolelli, 2008). From this theoretical framework we understand that:

**Martial arts** are defined as “a historic category of flawless methods of unarmed combat fights and use of weapons combined with a spiritual element” (Cynarski & Skowron, 2014, p. 63). **Ways of martial arts** include certain forms of physical (psychophysical) culture, which, based on tradition of warrior cultures lead, through training of fighting techniques, to psychophysical improvement and self-realization. At the same time, they are the processes of education and positive ascetics. The positive asceticism combines corporal exercise with conscious self-discipline and is oriented towards moral and spiritual progress (Cynarski, 2013a, 2013b).

**Combat sport** is understood as “derivative of the martial arts traditions of the East or the West, whose distinctive feature is sports rivalry. The fight may be direct (but the rules protect the health of players) or in the form of expression of motion (demonstrational forms). Sometimes, there are different formulas for competitive sports (as in kick-boxing) or competitions (as in taekwondo ITF)” (Cynarski & Skowron, 2014, p. 61).

Because the objective is an explanation of the aims, values, and changes of *karate* – in its practical part (in terms of its technical forms, curriculum, and humanistic content) and evolution, statements from masters, experts of *karate* practice, and literature will be included. The main source was the opinion of 13 masters-teachers of martial arts; all of them are *karate* Grand Masters. The method is therefore particularly a “wide discourse analysis” (Krippendorf, 2004), and the very authors have experienced as participants in the process for the last thirty years - the long-term participant observation. As part of the speech, the authors analysed include representatives of different, selected style varieties - masters of the highest rank and accomplished

researchers. Direct quotations are included, as well as an analysis of sources (books, videos, organizational documents) and scientific studies.

Successively, will be presented expert opinions on technical forms (*kata*), fighting, sports competition, sense of the Pathway (*do*), and changing directions in today's karate.

## **1. Technical Forms - *kata***

The traditional technical forms (Jap. *kata*) are the oldest in martial arts training method. These techniques have been mastered in their basic form and connected to fighting techniques in effective combinations. It is a method of teaching techniques and technical combinations. They contain a record of the specificities of style and school, and full cargo of symbolic additions. But today, is it necessary for one to master these forms well in order to properly teach *karate* or similar martial arts?

These forms include a dynamic record of myth, a memorial of the achievements of a master-hero or creator of a school, and even the combat experience of several generations of masters. They are a record of bloody and fatal decisions when martial arts skills were about life and death. Martial arts, as practiced today, have grown from military practices, and still display traditional dressing, symbolic gestures, ancient terminology, facial expressions, historical poses, and idealized warriors. Poetic names exist in the formation of different varieties of traditional Okinawan karate and Japanese karate (“Kanku” - a look at the sky, “Pinan” - inner peace, “Seienchin” - silence during the storm), all indicating an ancient depth of symbolic meaning.

The book *Kyokushin Power Karate* (Cook, 2008) contains a total of three hundred and twenty pages with thirty-eight hundred photographs illustrating every technique and *kata* from its beginning to the 3<sup>rd</sup> dan, plus the appropriate application of these techniques in self-defence. Brian Fitkin also describes the *Kyokushinkai Karate Kata*, but he restricts himself only to showing important sequences of movement. He presents nineteen katas with the idea of unification for any of the exercises (Fitkin, 1980).

“*Kata* are a predetermined series of blocks, evading and countering techniques against single or multiple attackers, who may be armed or unarmed. (...) in the Ryukyu islands the tradition of secrecy was passed on by direct instruction from master to student, very often on a one-to-one basis, and the historical background to the *kata* was transmitted by oral tradition, a notoriously imprecise method” (Morris & Trimble, 1991,

p. 7). Added to this is the importance of a health dimension in *kata* movements - the necessity of a correct and proper bodily posture at all times (Momola & Cynarski, 2003).

Piotr Szeligowski (instructor *Kyokushin karate*, 4 dan) defines the technical “mould” this way: “*Kata* in karate is a unique, specific to the culture of the Far East, and original system for the transfer of knowledge and skills. (...) *Kata*, in the literal sense, is a ‘formula’, ‘model’ or ‘shape’ and so all activities are performed exactly according to a predetermined plan. The number of movements, positions, directions and ways of movement, rhythm and pace and breathing in *kata* are very specific. They all have a purpose, and ignorance of their importance distorts them greatly. (...) Just as a poem or piece of music, we should understand it in its own way based on its internal structure. In its unique character lies the identity of each style” (Szeligowski, 2009, p. 92).

*Kata*, in addition, are forms of teaching techniques for fighting in other martial arts, e.g. in *kobudo* or *iaido*, ways for the transmission of ancient knowledge (Skoss, 1997; Rosenbaum, 2005; Habersetzer, 2014). However, when presented incorrectly, they fulfill the functions of a non-efficient force.

According to **Lothar Sieber** (10 dan *karatedo*, *hanshi*, 10 dan *Zendo karate Tai-te-tao*, *dai-soke*), in the era of free access to literature and the development of electronic media, knowledge transfer by the technical forms is no longer relevant. GM **Sieber** believes that one can now teach *karate* without *kata*. Especially, limiting to the techniques found in *kata* is wrong, because the forms basically present the basic canon of techniques (Sieber, 2015).

On the other hand, **Helmut Kogel** (7 dan *karate*, 8 dan *kobudo*) believes that it is in *kata* - in their *bunkai* (interpretation) that we find the secret techniques. This allows the fullest possible application of what has long been contained in *kata* techniques, in particular attacks on vital points - *jintai kyusho* (cf. Kogel, 2006, 2008, 2010). It is known, for example, that there are many diverse interpretations for individual *kata*. Notice that an authority like Gerd Hahnemann (2003) presents five *bunkai* of forms: *saiifa*, *seienchin*, and *seipai*; and four for *shisochin*: *sanseiru*, *kururunfa*, *seisan*, and *suparinpei* (cf. Sebej, 2000; Kogel, 2010).

*Karate* is now cultivated mostly for sport (Jakhel & Pieter, 2013), but also for self-defence (Cynarski, 2014a). This dimension of *kata* is accented by part of experts (as **Morio Higaonna**, 10 dan *karate Goju-ryu*; **Steve Arneil**, 9 dan *karate Kyokushin*)

(cf. Layton et al., 1993; Morris & Trimble, 1991). On occasion, however, experts pay attention to their use in leisure activities and for the development of personal wellness (cf. Schmidt, 2004; Panczyk & Cynarski, 2006).

If someone is practicing *karate* or *taekwondo* for self-defence or for sportsmanship, technical forms improvement is of secondary importance. In contrast, in the case of extended specialization in *kata*, competitors achieve high technical level for competitive reasons. In many cases, the appropriate study of these forms is determined by the requirements for various technical and educational degrees. However, for a smaller group of people, striving for perfection of these forms has a deeper meaning - namely, the manifestation in their lives of an institutionalized way of the *karate* or *taekwondo* pathway for self-improvement (cf. Schmidt, 2002-2003; Mor-Stabilini, 2013).

We can here refer to the division of *karate* proposed by **George E. Mattson** (10 dan *Uechi-ryu karate*). He singled out the original *karate-jutsu*, with an emphasis on self-defence in a real fight, karate for sport and show (*karate-sho*), and *karate-do*, practiced for improvement of character/personality (Mattson, 1963).

**Roland Habersetzer** (9 dan, *hanshi*, *karate Gembukan*, *soke Tengu-no-michi*) defines the meaning of *kata* in three dimensions: 1) the real fight (with several strikers), 2) learning style techniques, 3) the “spirit of the *kata*” - specificities of forms (Habersetzer, 2010, p. 15-18). This means that all forms “teach” us something on the way to the mastery in *karate*.

Cynarski et al. (2008) found a connection between the development of the technical level of *kata* and the individual’s physical coordination abilities. Mastery of more advanced forms requires a higher level of these natural physical flexibilities; other forms improve the individual’s coordination and reflexes. In addition, we note that the practitioner of these classic formal arrangements generally matures personally through the committed study of this content - philosophical meanings contained in *kata*. Here, beyond even the ceremonial *dojo* (gym), we find *the ritual dimension of karate-do* (Donohue, 1993).

*Karate* (Okinawan, Japanese and other styles and schools) and *taekwondo* are practiced today in Europe and throughout the world for different purposes (Jakhel & Pieter, 2013; Cynarski, 2014b; Wasik, 2014). In classical styles from Okinawa, for example, *katas* are cultivated fragments of an important cultural heritage (Mabuni & Yokoyama, 2010, p. 37-38, 68-69). In general, *karate* is called Zen meditation in



motion (Mabuni & Yokoyama, 2010, p. 208-210). *Katas* capture the essence of *karatedo*.

Most experts agree that these technical forms are still the appropriate method for teaching martial arts. Great masters left us *katas*. Generally speaking, practicing *kata* or *poomsae* teaches us precision, dynamics, rhythm, spatial orientation, responsive memory, mobility, neuromuscular skills (tensing and relaxing muscles – Jap. *kime* / *yasume*), controlled breathing, and *kiai* (shout emphasized energy density). We learn to combine these skills in diverse ways. They improve the efficiency of our imagination and uniqueness. The frequent repetition of traditional technical forms benefits us throughout our daily life.

Out of respect for the old masters and respect for ourselves, *kata* should be practiced in its original form. Changes in *kata* technique, an evolution in some ways, are made in each area (methodology of training, science, technology) but may not be acceptable because *kata* cannot become simply a physical exercise. These forms have their own rhythm, tempo, thought-pattern, uniform structure, and unique character. They provide a wealth of knowledge - a living element connecting history with the present and the future. (Szeligowski, 2009, p. 93).

On the other hand, the single *kata* exercise would impede complete mastery of any martial art. Only in free sparring one can train one's sense of distance and timing, reaction speed, and the ability to choose tactics and successful fighting techniques.

Martial Arts styles and schools oriented to combat sports (sports rivalry, competition) or effective self-defence training have to maintain an appropriate ratio of classical forms to those that are less traditional ways of teaching. For example, in *Goju-ryu karate*, there are usually many *katas* practiced with their interpretation and culture included in the training. In less known *Idokan karate*, only four forms of *kata* are practiced - two for student and two for master (*cf.* Cynarski, 2015).

The ratio of trainees to fighting, *karate kata* training, varies widely. Similarly diverse are the opinions of experts on the forms - their meaning and actual usefulness. However, authors (literature) and most experts and those working daily in schools and gymnasium/clubs generally recognize the enduring value of these technical forms as the essential methods for teaching *karate*, *taekwondo*, and other martial arts.

## 2. Fighting: *kumite* or *shiai*

The most popular varieties of karate in Poland and Europe are still *Shotokan* and *Kyokushin* and sport competitions are organized in both of these styles (Cynarski & Walczak, 2009). Studies of *taekwondo* practice found that only 20% of adults are interested in sport competition whereas 60% of children are (Hartl et al., 1989); this is also true for the karate milieu. Competition is something attractive for young people and for sports organizers competitions it is a way of attracting sponsors and popularizing the activities of the organization. Thus, in Europe, sport karate has been developing for over 50 years (Hartl et al., 1989) and in Poland for over 40 years. On the other hand, many supporters still preserve the traditionally understood *karatedo*, i.e., the way of the warrior studying martial arts (*cf.* Kogel, 2010). This is often connected with undertaking studies of karate at the source – in Japan, in Okinawa, and also in China.

The institutionalization of karate includes the formation of organizations, new schools, rules and regulations (e.g. concerning sports, fighting, and arbitration), adopted teaching methods and promotion to the ranks, granting licenses to instructors and referees, promotion to higher sports classes, training programs, etc. (Cynarski, 2009; Cynarski & Walczak, 2009). In the early days it required adaptation of legal procedures to the phenomenon of karate and other Asian martial arts that have emerged in Europe, and adjustment of the karate environment to these regulations. Thus, new national and international federations have established their own rules. New clubs and organizations were registered along with their new rules of functioning. At the same time, institutions of ‘sports karate’ and varieties preserving a non-sport character of karate were being developed.

There is a global spread of karate. Today it is being practiced throughout the world by (possibly) 50-100 million people. These are the Okinawan, Japanese and contemporary styles created outside the Japanese islands. The process of promotion is accompanied by the process of sportivization and organizational development. Karate has been practiced in Europe since the 1950s. In 1954, The Federation Francaise Karate & Box Libre (FFKBL) was established. Henry D. Plee (today 10<sup>th</sup> dan) – started in 1957-58 after training with H. Mochizuki (*Yoseikan* karate) and T. Murakami (*Shōtōkan* karate), whereas another French *sensei*, **Roland Habersetzer** (9 dan), has been practicing karate since 1958. 1957 saw the beginning of karate in Germany with Jürgen Seydel, in Bad Homburg. Since 1965 Hiroshi Shirai (today 10<sup>th</sup> dan, ITKF) has been active in Italy. Thanks to Hirokazu Kanazawa (today 10<sup>th</sup> dan), in 1966 the Karate Union of Great Britain was created. In the same year, Jacques Delcourt founded the

European Karate Union (EKU), and five years later the IKU. In 1968, the All European Karate Federation was created. In October 1970, the WUKO was founded (as the federation for non-contact karate) in the Nippon Budokan, Tokyo, during the 1<sup>st</sup> World Karate Championship (Aritake, 2009). A pioneer of *Kyokushin karate* in the Netherlands and contact karate in Europe was Jon Bluming (today 10<sup>th</sup> dan). Other leaders of this style in Europe are Loek Hollander and **Steve Arneil**. These contact varieties (knock-down system) are moving towards such sports formulas as K-1 and, in general, towards kickboxing. An example could be the careers of such renowned *karateka* as Andy Hug. Similarly, this also applies to athletes in the non-contact varieties, who as Dominique Valera, also went into kick-boxing. The organization of WAKO – the World All-Style Karate Organization (1977) changed its name to the World Association of Kickboxing Organizations (1982); this way, practitioners of all-style karate sports became kick-boxers (Cynarski & Zieminski, 2010). In co-operation with FAJKO, WUKO was founded. On November 4<sup>th</sup>, 1993 WUKO was transformed into WKF.

In sport karate, in addition to non-contact competitions (as in WKF), there is the knock-down formula propagated mainly by the International Kyokushinkai Organization. There is a similar situation in the World Oyama Karate Organization, which was set up by Shigeru Oyama in 1983 (Piórko, 2005). Masutatsu Oyama (1923-1994) saw sense karate in a tough fight (*kumite*) (Oyama, 1979). After his death the Kyokushinkai organization split, in Japan itself and globally, and it divided into 11 organizations. Two of them are the Kyokushin World Federation and the European Kyokushin Federation (29 country are represented). The leaders of these organizations are Loek Hollander 9 dan from the Netherlands and Andrzej Drewniak 8 dan from Poland. There are 9 other organizations which are derived from the IKO. The biggest one is the Oyama International Karate Federation, in which the current leader is **Jan Dyduch** 8 dan from Poland.

In addition to ‘free-style’ and ‘all-styles’ karate, there are non-style or outside-style varieties focused on free fighting, or similar in methods of training and competition to kick-boxing. These are practiced in the U.S.A., Europe, and various other countries worldwide (cf. Cynarski & Zieminski, 2010). Sport karate is different from karate as a martial art. There are different goals, meaning, methods of training, and technical and tactical preferences. Sport karate is evolving in the direction of the effectiveness of techniques tailored to the sporting rules of combat and arbitrary

regulations. Karate, which is not focused on sports competition or totally rejects it, is taught by one-style organizations, private schools, and masters operating within section of multi-style federations.

For as long as Gichin Funakoshi and Shigeru Egami were alive, sport competitions were not organized in their schools, as they were regarded by them as contrary to the spirit of *karatedo*. Classic karate, the authentically traditional (not the activity which has usurped its name) does not need sports rivalry. The original Okinawan karate, *Isshin-ryu* or *Doshinkan* reject sport competition. The same applies to the *Zendo karate* style *Tai-te-tao* (*Idokan karate*) which originated in Germany. Here sports rivalry is rejected as harmful for the personal development of people practicing it (Sieber, 2001, 2011; Sieber & Cynarski, 2002-2003; Cynarski & Sieber, 2007).

A Polish *karateka* and coach Peter Szeligowski (4<sup>th</sup> dan *Kyokushin karate*), referring to two prominent and famous masters, Gogen Yamaguchi and Masutatsu Oyama, said that first of all, sports karate is understood as the opposite of *Budo karate*. The result is the commercialization of sports shows and it reduces the aim of practicing karate to achieve mastery in this kind of sport. Second, there is a lack of genuine passion. Karate becomes one of many activities, which are reduced to recreation. Third, it is treated as a business and an instructor becomes a businessman. On the other hand, the meaning of *Budo karate*, as a Pathway of the warrior, is revealed while abiding by the virtues of purity, honour, courage, kindness and the pursuit of truth (Szeligowski, 2009, p. 271-276).

**GM Jakhel** states that:

The primary need of people to acquire fighting skills is nowadays also evident in the spread of “hard combat” derivations of karate: kick-boxing, Thai-boxing, K1, cage rage, ultimate fighting, etc. And, on the other hand, traditional karate has, in the last 15-20 years or so, lost around half of its practitioners (there are no statistics on that). The more karate agents will insist on aims away from or beyond the very sense of any combat sport by emphasizing the quasi higher, spiritual aims, the more karate will lose its attraction to young people... This requires more in-depth research since the source of that problem seems to emanate from the Japanese “modernization” of *Okinawan karate* – for that see the works of Bruce Haines and Werner Lind, who inspired my summary on karate’s history in the form of a critical essay also attached here (...).

**Jakhel** notes: “However, competition training has been included in *Shōtōkan* training as a consequence of Yoshitaka’s (Funakoshi) leadership - as opposition to

*Shōtōkai* separatists... or so one finds in various interpretations of the strongest karate style”. On the other hand, young people willingly take the sport competition, but this included - according to **Sieber** and **Dyduch** - is only about 20% of practicing karate.

GM **Sergio Mor-Stabilini** (8 dan) gives the following answer: “The essence of karate is removed from the notion of winners and losers, trophies and prizes because the real opponent of the student is the self. This was the main purpose of karate even if this psychological target was misunderstood all over the world for different purposes.”

### 3. Self-defence

The art of **self-defence** (Jap. *goshinjutsu*) is a derivative of the fighting arts. It has changed over the years as threats in social life have modified. In the past, it would be an assault by stabbing or cold steel hence fencing skills determined survival. Nowadays, the term refers to hand-to-hand fighting, including using a staff and knife fighting, etc. However, the art of self-defence has its own characteristics; it is not merely the sum of the skills borrowed from *jujutsu*<sup>1</sup> or other martial arts/combat sports.

**Self-defence** is mentioned by many authors. They sometimes possess authentic, first-hand knowledge of the subject. Methods of teaching self-defence often pertain to reactions to common threats and types of assault. Course books and “teach-yourself” manuals based on *jūjutsu* have been published for more than a hundred years (André, 1905; Cynarski, 2008). The theory of self-defence (Raczkowski, 2008) should refer to a selection of psychological, tactical and technical aspects of fighting. It may also contain information about the prevention of threats, crime statistics (types of assaults) and descriptions of legal aspects of self-defence. There is, for humanitarian reasons, the need to include first-aid pre-medical help in the course of learning. How, therefore, to define self-defence? It can be assumed that it is “technical and tactical skills to avoid or fend off an attack and neutralize the attacker/s” (Cynarski & Skowron, 2014).

These are the findings of the basic proposals. Self-defence and fighting tactics differ from combat sport tactics, which are adapted to particular sports regulations. There are, however, suggestions in common to the different fighting arts. These include:

1) purposefulness and rationality of activities, an economical and planned way of conducting fights;

---

1 Self-defence (*goshinjutsu*) is a subsystem within the martial art of *jujutsu*. Some experts however identify *jujutsu* with self-defence.

2) assessment of the situation – who the opponent is, his strong and weak sides and the conditions of the confrontation;

3) self-assessment of one's own abilities (predispositions and skills) and adapting them to the situation.

In a real fight one should take into consideration the following factors: the number of opponents, their weapons, terrain conditions (space, ground, lighting), the ability to use some objects for protection or for calling for help. There is a limited amount of time for reconnaissance and planning. A competitor is often forced to confine himself to his trained automatic reactions – the automatism of the chosen fight techniques. It is important for the fighter to position himself in such a way as to prevent an attack from the rear. If long range weapons are used by the rivals, barriers are used (walls, furniture). An attacker should be neutralized as fast as possible. If there is more than one attacker, it is crucial to avoid fighting from a prone position and to control the armed hand or weapon of the assailant. We should remember that a thug never plays fair.

A well-trained warrior should be able to fight with a simple stick, an umbrella, a walking stick or any other object. For instance, an arm wrapped in a jacket or a coat can be used for protection and to block knife stabbings. We should realize though that in case of an assault by armed attackers, a successful defence is only possible in the movies in which heroes are bulletproof. It is sometimes better to retire from a confrontation if the odds of winning are non-existent, provided that it is not a struggle for honour and higher values. The warrior should be able to use proper tactics against a puncher and a catcher who tries to establish ground fighting; against an aggressive assailant and one who prefers to counter-fight; against a short or a tall one; against light and fast or heavier and stronger. It is sometimes more beneficial to delay action; at other times an immediate reaction is needed.

If the opponent is unknown to us, we have to establish his skills and preferred style of fighting. The boxer can be recognized by the guard position: the Thai boxer by a broad guard and the body balanced on the front leg; a wrestler by a low position (bent legs). The wrestler and *judoka* will aim for a grapple and contraction. Observation of the opponent's behaviour makes it possible to enforce one's own style. The rival should not be allowed to perform what he is very good at. That is why a boxer should be attacked with low-kicks at his normally-weighted front leg. One can use knees and high kicks, always bearing in mind the high guard. A dangerous puncher should be taken down to

ground fighting (joint locks and chokeholds), whereas a grappling attacker would be better kept at a distance (the use of counterattacks, escaping from grappling).

A more versatile warrior obviously has a bigger chance of coping in the fight as he possesses a wider spectrum of techniques and large range of possibilities with which to win the fight tactically. Nevertheless, it is often psychological resistance and self-confidence which decides the winner. If the rival gets scared, he has a less chance of winning; if he belittles the opponent, he will most likely make a mistake and lose. If his attempts are unsuccessful for some time, he will be helpless and this is the best moment to take the initiative. The experienced warrior does not get surprised or mistaken easily; he is constantly alert and careful. He saves his powers and follows his tactics, modifying them whenever the need arises.

Rhythmic breath is crucial for maintaining inner balance – deep diaphragm stomach breathing is better. This is also connected to the oxygenation of the organism. Avoiding fast and shallow breathing prevents stress from blocking our fighting skills. It is also important not to get hit when inhaling. Thus every technique is practiced together with breath and muscle tension – *kime*.

Rhythm and timing are controlled over the length of the fight. Attaining these skills demands special training with a *sensei* or a trainer. An appropriate length of time means the time during which we manage to protect ourselves or attack and prevent a physical assault by the opponent. We are trying to impose our own rhythm on the fight. Having met an asynchronic contestant, one needs to be prepared for his changeable rhythm. At the same time, the right time to take the initiative (“timing”) demands superb reflexes. Blocking also needs to be done on time, not too fast, not too late. Adapting timing and predicting the attack is surprising and often the most important element, allowing a fighter to win even over a couple of assailants (Sieber & Cynarski, 2012).

Apart from the abovementioned rules, there are also those deriving from the general tactics and techniques of a particular method/martial art, e.g. *jujutsu* (cf. Cynarski, 2009, p. 122–124), or derived from an individual’s predisposition, habits, and consolidated movements. Therefore, people trained in kick-boxing, *kyokushin* karate, *taekwondo* WTF, or a classical *kung-fu* style will fight differently.

**Geoff Thompson** (8 dan *karate*, 1 dan *aikido*, 1 dan *judo*) regards *judo* and wrestling to be effective only in combat/self-defence situations in close-range or tackles. In his view, *aikido* also has very limited applicability in a real combat situation. Only

masters of the martial art can cope in a real situation (Thompson, 1999, p. 109). It is about conventionality, “the conventions of attack and defence” in *aikido*.

Boxing is effective only at a distance determined by the range of arms and fists. But street fights frequently take place within fist distance rather than that of kicks, so boxing skills tend to be useful (Thompson, 1999, p. 110-111). It is not worth boxing with a boxer since that would be like kicking with a horse. The logic of a fight against a boxer is good tactical play during the confrontation. So we impose our own style to make use of the opponent’s strengths and weaknesses. Similarly, we can fight against an assailant with a clear physical advantage (in this case, not allowing ourselves to be caught).

Of course, you first need to have certain advantages. A person trained in martial arts should: be able to control the distance, timing and rhythm of combat; develop the ability to concentrate and function in difficult situations (psychological resistance); know the rules of self-defence (e.g. the struggle of several to one); use weapons (long and short weapons); hit or kick accurately, roll and use grips (leverage, strangling) and to perform *ne-waza*. The more versatile the fighter the more advantage he has.

What conditions determine successful self-defence? A successful fight depends on preparation: technical and tactical, physical and mental, knowledge and experience. Surely physical condition and intellectual potential play an important role? These conditions refer equally to various forms of confrontation – whether boxing or in a street fight. As opposed to boxing, street fighting contains a number of important factors – surprise and the lack of limitations in terms of means and fighting techniques. That is why combat sports competitors do not generally perform well in real self-defence. Moreover, the techniques of sports *judo* or any other combat sport are not suitable for training oriented to real fighting. The types of martial arts limited by sports or an idealistic code of convention (such as *aikido Aikikai*) should not be, therefore, associated with self-defence. This stance is expressed by distinguished experts in this field, such as GM **Lothar Sieber**. He also identifies *karate-jutsu* and *jujutsu-karate* as a hard, realistic self-defence system – “the safest self-defence” (Sieber & Sieber, 1986). A Master’s degree in this martial art is like a swimming certificate – it confirms that the holder is able to survive an attack on the street.

*Meijin Sieber* is convinced that for a beginner the most important motive is self-defence and skills in this area. All karate clubs and organizations advertise that they teach self-defence. However, only a few styles actually do it. There is too much sport



here and too little real self-defence. According to Sieber, *karate* and *taekwondo* were originally mostly martial arts (arts of self-defence) and real fighting. **Mattson** (1963) uses the term *karate-jutsu*. Only regular exercising in self-defence, as in the style *Zendo karate Tai-te-tao*, provides real skills for this style whereas there is a separate group of self-defence techniques on the curriculum (Sieber, 2011). In addition, one should practice responses to real attacks, rather than to classical or conventional ones. In Sieber's school, competitive sport is discarded and the training programme is aimed at fighting in a real situation (*cf.* Sieber & Sieber, 1986; *IPA*, 2012).

In a more general sense, **self-defence** is understood as “all activities aimed at defending oneself from physical attack by an aggressor” (Wikipedia, 2015). This can be achieved by many very different means. For example, Albrecht and Rudolph (2014) teach self-defence using classical *wushu*. The content of the various textbooks and guides to self-defence is varied. It is sometimes mainly first-hand knowledge (written by an MMA fighter or a policeman for example), but when it comes to self-defence, there are big doubts, for example when those authors suggest grabbing the attacker's sword with the hands (Forrest & Krauss, 2012, p. 213). Yet another author calls his programme a system of short *jujutsu* techniques for street fighting. But his programme also includes sports *judo* throws (Raffel, 2012, p. 115, 133). These throws are only acceptable as school-basic versions, useful at the stage of learning techniques.

In close combat, a valuable discovery by the ancient masters and doctors were the vital points on the human body (Jap. *jintai kyusho*). The application of this knowledge (of precise strikes and pressures) for the purpose of self-defence (Kogel, 2006, 2008; Reinisch et al., 2009) could allow the fighter to defeat a stronger opponent.

There are different combat systems with ‘self-defence’ in the name, such as *sambo* (Błach et al., 2006), which has both sport and combat versions. The combat version is a typical type of combat system to be used on the battlefield (the elimination of the opponent's manpower). Self-defence in war conditions is specifically just a struggle for survival or of the killing arts (*cf.* Fairbairn, 1931; Echanis, 1977).

Generally, every martial arts instructor should be able to defend himself and be able to teach real self-defence skills (Lee-Barron, 2011). In reality it can work out very differently. In reality even a specialized course for physical recreation instructors with a specialization in self-defence (Ambrozy, 2001, 2002-2003) does not guarantee high skills. It may, however, complement understanding, systematise knowledge, and check the basic skills acquired by the instructor. When similar courses are taken by people

with many years' expertise in martial arts or combat sports, the effect is (in most cases) probably satisfactory.

The observations and advice from Alain Floquet, a master of martial arts and a retired police officer (black belt in karate, too) are interesting. He teaches self-defence and the defence of other people, and *tonfa* techniques. Significantly, in his book on self-defence (Floquet, 1984), while having 9 dan in *aikibudo*, he pictures his *jujutsu* 7<sup>th</sup> dan certificate and a photo of *meijin* Minoru Mochizuki, who is very highly regarded in the international *jujutsu* environment. In his second book, Floquet added probably some new content covering emergency situations and the application of techniques, illustrated with photos (Floquet, 2002, p. 241-313).

**Roland J. Habersetzer**, the outstanding martial arts expert, recommends and teaches *karate*, *kobudo* (wielding weapons, such as sticks, *nunchaku* and *tonfa*), and *hojutsu* (shooting with firearms). Indeed it is possible that in the 21<sup>st</sup> century these are the total sum of all the skills necessary for self-defence. **Habersetzer** (2007, 2008) generally recommends a return to what was indigenous in martial arts, namely teaching and learning real combat skills (cf. Cynarski, 2016). He understands karate widely, including Chinese forms of it (e.g. *Wing Tsun*) (Habersetzer, 1994).

**Keith Kernspecht**, also outstanding martial arts expert, focused his interest on real/street self-defence and the logic of combat. He believes that especially *Wing Tsun kung-fu* is the style that is appropriate for all, including women (Kernspecht, 1988, 2014).

#### 4. Do – the Pathway

**Roland Habersetzer**, from France, 9 dan (style *Tengu-ryu*), says that Budo is becoming more of an art of living. Karate training tests itself in self-defence, in the struggle for life, not in sport competitions (Habersetzer, 2008). In literature promoting karate character improvement is indicated as the main goal of karate training.

**Sergio Mor-Stabilini** and **Harald Weitmann** (9<sup>th</sup> dan, specialist of modern *Okinawa karate*, style: *Shinshinkan Isshin-ryu*) also believe that *karatedo* is expected to improve the character of its practitioners. A famous German *karateka*, Albert Pflüger (born 1941), 7 dan *Shotokan karate*, the author of many books on the rules of *karatedo* (as the motto of this work), has created *Koshinkan karate*. This illustrates the situation of European instructors creating new schools independent from Japanese institutions. New schools and organizations were founded by J. Bluming, H. Mochizuki, P. Jahnke,

**R. Habersetzer**, H. Mochizuki, **S. Mor-Stabilini**, and **H. Weitmann** (cf. Mor-Stabilini, 2013; Cynarski, 2014b).

A “pedagogical” or “humanistic” approach, when *karatedo* is a way of improving personality, is understood in different ways (cf. Funakoshi, 1975; Oyama, 1979; Jahnke, 1992). Sometimes it is now a result of the humanization of martial arts, as by Jahnke. At other times, and generally, the main focus is on the educational and self-realizational meaning of training. And it is also a way for achieving fitness and good health (healthy aging) (Cynarski, 2009; Vences de Brito et al., 2015).

The outcomes of studies conducted in the environment of karate concerning motives for practising this martial art sometimes give conflicting results. This is consistent with the opinion expressed by **L. Sieber**. On the other hand, according to the results of research, a majority of Portuguese karatekas (in relation to enthusiasts of strict sport) point to the principles of Budo that give deeper meaning to practising karate (Rosa, 2012). This discrepancy may be apparent, however, when respondents had only a choice between the sport meaning of karate and karate understood as a martial art.

*Karatedo*, as a Pathway of the warrior, is revealed while abiding by the virtues of purity, honour, courage, kindness and the pursuit of truth (Szeligowski, 2009, p. 271-276).

## **5. Directions of Changes**

Among the experts, we can determine a clear advantage for the proponents of the modernization of karate, in relation to the declared guardians of tradition. Only *shihan* **Staniszew** sees intrinsic value in the tradition of Okinawa. The others point to the need to modify the techniques of karate or its teaching methods or to an ideological foundation. The sportivization of karate is not the only nor most important change in European karate. It concerns only a part of that environment. Other trends relate to the cultivation of the old traditions, the modification of teaching (following the achievements in sport sciences) and increasing commercialization.

According to **Jakhel** and research on motives of karate beginners, it is already a radical decline in the irrational “spiritual” expectations (massively and consistently maintained by the prevailing traditional karate styles) and a clear increase in pragmatic wishes to learn to fight. “This longitudinal study (1970-99, i.e., 30 years) is now over 13 years old, meaning, such a trend must be today even more visible. The primary need of people for acquiring the fighting skill is nowadays evident also in the spreading of “hard

combat” in derivations of karate - kick-boxing, Thai-boxing, K1, cage rage, ultimate fighting etc.” (Cynarski, 2014a, 2014b). His “results seem to support a general observation about changes in the understanding of karate: it is becoming less and less restricted to the Japanese regional traditions while developing as a global sport.” (Jakhel & Pieter, 2013).

**Mor-Stabilini** states that: “The current situation in Europe is much more confused than before not only for the massive introduction of Contact and other martial arts but mostly because the way of thinking in general is changed. People today are living in a computerized, automated society and more and more a fasted world reduces people’s spare time. Moreover, the lack of steadfastness doesn’t help the practice of karate as a martial art.” (Mor-Stabilini, 2013; Cynarski, 2014b).

The martial art, *karate*, is changing the purpose (purposes) of its practice. They are interpreted as a form of invented tradition (Inoue, 1992). If a utilitarian purpose is retained, then self-defence and fighting techniques will be improved. For the new sports the teaching is adapted to the needs of competitive sports. At other times, the main focus is on the educational and self-realizational meaning of training.

We can generally distinguish between: 1) a “pedagogical” or “humanistic” approach when *karatedo* is a way of improving personality (Funakoshi, 1975; Jahnke, 1992), 2) treating karate as entertainment, 3) focusing on the utilitarian values of karate and fighting, especially in contact styles (*cf.* Oyama, 1979). The first is now a result of the humanization of martial arts, the second, which is now dominant in Europe, comes from its commercialization, while the third one comes from the worship of power and the pursuit of the greatest efficiency in fighting. The outcomes of studies conducted in the environment of karate concerning motives for practising this martial art sometimes provide conflicting results.

The research conducted in Poland by Kusnierz (2011) indicates that the main motive is to obtain real self-defence skills. This is consistent with the opinion expressed by **L. Sieber**. On the other hand, according to the results of research, a majority of Portuguese *karatekas* (in relation to enthusiasts of strict sport) point to the principles of Budo that give deeper meaning to practising *karate* (Rosa, 2012). This discrepancy may be apparent, however, when respondents had only a choice between the sport meaning of karate and karate understood as a martial art.

Among the experts we can determine a clear advantage for the proponents of the modernization of karate, in relation to the declared guardians of tradition. Only *shihan*

**Staniszew** sees intrinsic value in the tradition of Okinawa. The others point to the need to modify the techniques of karate or its teaching methods or to an ideological foundation.

For example, **Roland Habersetzer** (1994) incorporated elements of Chinese *quanfa* (dragon style, crane style etc.) for descriptions of the technical and tactical elements of karate. Finally, he created a *Tengu-ryu* system, in which the same solutions of combat at various distances are applied to karate practice, *kobudo* (using the traditional cold steel) and *ho-jutsu* (shooting) according to Habersetzer's own style and school. This author rejects sports karate. According to his interpretation, the way of karate is the way of humanity, but, if necessary, it can be used in actual combat (Habersetzer, 2007, 2008). Similarly, Peter K. Jahnke created *Zendo karate Tai-te-tao*, i.e. the humanistically-oriented "Way of hand of peace" (Jahnke, 1992; Sieber, 2011).

New, eclectic styles are created. E.g., *US TAI Karate* is a typical one. It has been founded by David German 10 dan, who used to practice *jujutsu* (under the supervision of *sensei* Kimura), *American Kenpo* of Ed Parker and *kung-fu*. The style was presented in 1962 in Las Vegas for the first time. The name means: Transition, Action, Incorporated (T.A.I.) – *kenpo/karate/kung-fu system*. It embraces techniques from *jūjutsu* (self-defence and *ne-waza*), elements of Chinese origin, wrestling, and boxing. Apart from hand techniques, armed elements (e.g. *kata sai*) are also practiced. Virgil D. Kimmey (10 dan *Tai karate*) transferred it to Europe where it is also presented by *sensei* **Lothar Sieber** and Hannelore Sieber (8 dan, *dojo* in Munich).

## 6. Example of New Direction

The "anti-style" to sport karate was created in 1975 as *Zendo karate Tai-te-tao*, also known as – *Idokan karate* (Sieber, 2001). The creator of this style, Peter Knud Jahnke borrowed some technical and tactical elements from H. Otsuka, and others from the Chinese *kenpō* (chain techniques, trap blocks) and taekwondo ITF. This style is developed by the current *dai-soke* – **L. Sieber** 10 dan (Lind, 1999, p. 564; Cynarski, 2009, p. 19-23) and the sponsoring organization is the Dan-Federation of Zen-Do-Karate Tai-Te-Tao and Budo (DFK; *Statutes DFK*, 1976). DFK does not incorporate countries or institutions representing them, but rather the master teachers from only a few countries. In opposition to the styles focused mainly on sports, e.g. *karate Shōtōkan*, *Shitō-ryū* and *Kyokushin* (and their derivatives), there emerged a "new quality" in the form of styles related to Chinese varieties: *American Kempo (kenpō)*,

*U.S. TAI Karate* and *Zendo karate Tai-te-tao* from Germany. “These are modern systems, flexible and unrestrained by a sports formula. There are no suicide techniques in real battles, or kicking which is inconsistent with human anatomy and biomechanics, as is the case in some of the older schools. The main advantages of these systems are variable positions, natural movements, speed, leaving the line of attack and soft blocks, serial, ‘chain’ attacks and sensitive areas, which are the target of these attacks” (Cynarski, 2004, p. 222-223; cf. Sieber, 1993a, 1993b, 2011).

GM Peter K. Jahnke created the *karate*-and-meditation pathway, bringing their outstanding values together. For example, the “non-violence” rule is applied, as is the humanitarian protection of the vulnerable. Mental and spiritual elements, symbolic dimensions, educational values and patriotic aspects are also found in this system. Jahnke’s ‘spiritual sword’ is – in *Zendo karate Tai-te-tao* – the only one used against violence. In his understanding, *Budo* should be helpful in humanising society. This ‘spiritual sword’ and the ‘Great Law of Love’ refer directly to the Gospels. So these are values with roots in the axiology of European civilization while still, of course, maintaining great respect for the wisdom of Eastern philosophy (Cynarski & Sieber, 2016). The Jahnke and Sieber School preserves the spirit of martial arts (*Budo* and *Zendo* as a moral way, and as an educational process), while at the same time constantly improving the technical sphere.

The unique strengths of *Zendo karate Tai-te-tao* include: 1) not succumbing to extreme commercialization; 2) the rejection of competitive sports; 3) attention to teaching real self-defence techniques within the schools; 4) the requirements for theoretical knowledge and ethics; and 5) a simplified curriculum, divided into five 'kyu' degrees and three 'dan' degrees (only two student katas and two master forms). *Dai-soke Sieber* is still improving the technical content and the curriculum. The form of *Dan-kata Tao-te* has been removed from the curriculum (Bachmeier & Uebrück, 1999; Cynarski & Sieber, 2016). In the Munich *Honbu*, high side and roundhouse kicks have been rejected as unnatural for a man to perform.

## SHORT DISCUSSION AND CONCLUSIONS

*Karate* is changing, because the cultural background and motivation of the people practising it is changing (cf. Skorska, 2003; Kusnierz, 2011; Jakhel & Pieter, 2013). Two major trends dominate the development of *karate*: the preservation of

orthodox teaching and that of continuous modifications. In particular, the representatives of the strictly Japanese schools and organizations opt to keep the spirit of *Budo* alive through *karate* (cf. Doval & Uozumi, 2010). In turn, the spirit of modernising schools' traditional techniques was introduced to the global martial arts environment by Bruce Lee (1975).

The shape of a School, its way of teaching and the direction of change are significantly influenced by the teacher's personality and his views (cf. Oyama, 1979; Funakoshi, 1994; Habersetzer, 1994). The development of a school or organizational division is affected by social factors, especially human weakness. A reluctance to comply with the master-teacher's style can lead to the formation of separate, but very similar schools (cf. Sieber & Cynarski, 2003, 2004; Cynarski, 2014b; Cynarski & Sieber, 2016). The gradual institutionalization of a particular form of martial arts, and the development of its organizational structure, follow.

#### **Sources I (Grand Masters' opinions)**

Arneil Steve, 9 dan *karate Kyokushinkai* (UK)

Dyduch Jan, 8 dan *karate Oyama, hanshi* (Poland)

Habersetzer Roland, 9 dan *karate, hanshi* (France)

Higaonna Morio, 10 dan *karate Goju-ryu* (Japan)

Jakhel Rudolf, 9 dan *karate, hanshi* (Slovenia)

Kernspecht Keith R., 8 dan *karate Kyokushinkai*, 10 toan *WingTsun* (Germany)

Kogel Helmut, 7 dan *karate*, 8 dan *kobudo* (Germany)

Mattson George E., 10 dan *karate Uechi-ryu* (USA)

Mor-Stabilini Sergio, 8 dan *karate*, 7 dan *kobudo* (Italy)

Sieber Lothar, 10 dan *karate, hanshi*; and 10 dan *jujutsu, meijin*; multiple direct discussions and correspondence, 1992-2015 (Germany)

Staniszew Aleksander, 8 dan *karate*, 7 dan *kobudo* (Poland)

Thompson Geoff (8 dan *karate*), a bodyguard and close-protection specialist; according to his statements, which were found in the literature (UK)

Weitmann Harald, 9 dan *karate, hanshi* (Germany)

#### **Sources II (other)**

IPA (2012), *Terms for Master's Degree of jūjutsu and goshinjutsu at Dan Committee*, <http://www.idokan.pl/index.php> (access: 04.04.2016).

Sieber L. (2015), *The importance of kata in karate*. Lecture at the Seminar "Cultural and sociological aspects in martial arts", Munich, Germany, Feb. 8-15.

Sieber L., Sieber H. (1986), *Jiu-Jitsu, the safest self-defence*. Lecture on VHS. Munich: Münchner Video Plate (in German).

*Statutes DFK*, The "Dan Federation of Zen Do Karate Tai-Te-Tao and Budo", Munich, West Germany 1976 (in German).

Wikipedia, 2015.

## REFERENCES

Albrecht, M., & Rudolph, F. (2014). *Violence. Self-protection against hits. With an essay by Norman 'Siddartha' Gerhardt*. Chemnitz: Palisander.

Ambrozy, T. (2001). *Self-defence. Methodological manual for trainers of recreation*. Warsaw: ZG TKKF (in Polish).

Ambrozy, T. (2002-2003). Self-defence and recreation. *Ido – Ruch dla Kultury / Movement for Culture*, 3, 61-64.

André, E. (1905). *Sto sposobów odparcia napaści ulicznej bez broni / A hundred ways to repel the assault street without weapons*. Warsaw: Przegląd Powszechny (in Polish).

Aritake, T. (2009). Karatedo. In *Budo: The Martial Ways of Japan* (pp. 187-202). Tokyo: Nippon Budokan.

Bachmeier, J., & Uebrück, F. (1999). *Zendo Karate Tai-Te-Tao Kata*. Regensburg: Sanjuro Selbstverlag (in German).

Błach, W., Cynarski, W. J., & Błach, Ł. (2006). Sambo – the system of self-defence and sport. *Ido – Ruch dla Kultury / Movement for Culture*, 6, 100-103.

Bolelli, D. (2008). *On the Warrior's Path. Philosophy, Fighting, and Martial Arts Mythology*, (2<sup>nd</sup> edn.). Berkeley, CA: Blue Snake Books.

Cook, D. (2008). *Kyokushin Power Karate*. Upsala: autoedition.

Cynarski, W. J. (2004). *Theory and practice of martial arts in a European perspective*. Rzeszow: Rzeszow University Press (in Polish).

Cynarski, W. J. (2008). The literature on jujutsu and self-defence in the Polish People's Republic. In S. Zaborniak & M. Obodynski (Eds.), *From the tradition of physical culture in Poland after World War II* (pp. 82-92). Rzeszow: University of Rzeszow.

Cynarski, W. J. (2009). *Martial Arts – Ido & Idokan*. Rzeszow: IPA.

Cynarski, W. J. (2012). *Anthropology of martial arts. Studies and essays in sociology and philosophy of martial arts*. Rzeszow: Rzeszow University Press (in Polish).

Cynarski, W. J. (2013a). Budo, Martial Arts and Combat Sports – Definitions, Ideas, Theories. *Research Journal of Budo*, 45, (3), 222-241.

Cynarski, W. J. (2013b). General reflections about the philosophy of martial arts. *Ido Movement for Culture. Journal of Martial Arts Anthropology*, 13, (3), 1–6.



- Cynarski, W. J. (2014a). Karate in Europe – Institutional development and changes: “karatedo wa rei ni hajimari, rei ni owaru koto wo wasuruna”. *Research Journal of Budo*, 46, (3), 168-183.
- Cynarski, W. J. (2014b). *The European karate today: The opinion of experts*. *Ido Movement for Culture. Journal of Martial Arts Anthropology*, 14, (3), 10-21. doi:[10.14589/ido.14.3.2](https://doi.org/10.14589/ido.14.3.2)
- Cynarski, W. J. (2015). Kata – formy techniczne w nauczaniu karate. *Prace Naukowe Akademii im. J. Długosza Kultura Fizyczna*, 14, (2), 171-182. doi:10.16926/kf.2015.14.24
- Cynarski, W. J. (2016). The meaning of self-defence: an expert definition. A contribution to the theory of self-defence and combat. In M. Zvonař & Z. Sajdlová (Eds.), *Proceedings of 10<sup>th</sup> INTERNATIONAL CONFERENCE ON KINANTHROPOLOGY "Sport and Quality of Life"* (pp. 463-474). Brno: MU.
- Cynarski, W. J., & Obodynski, K. (2005). Training methods in modern varieties of martial arts (on the example of idokan yoshin-ryu jujutsu and zendo karate tai-te-tao). *Nauka i Oswita '2005*, 65, Physical Culture and Sport, (Dnipropetrovsk, Ukraine), 3-8.
- Cynarski, W. J., Obodynski, K., & Litwiniuk, A. (2008). Kata zendo karate – analysis of technical and symbolic contents. *Przegląd Naukowy Kultury Fizycznej UR*, 11, (1), 27-32.
- Cynarski, W. J., & Sieber, L. (2007). Zendo karate – 30 years of the school and style (1977-2007). *Przegląd Naukowy Kultury Fizycznej UR*, 10, (1), 25-29.
- Cynarski, W. J., & Sieber, L. (2016). 40 Years of Zendo Karate Tao-Te-Tao and Idokan Karate (1975-2015). *Ido Movement for Culture. Journal of Martial Arts Anthropology*, 16, (1), 11-17. doi:10.14589/ido.16.1.2
- Cynarski W. J., Sieber L., & Litwiniuk A. (2007), Not-competitive karate in recreation. In M. Duricek & P. Gallo (Eds.), *Trends of active recreation and contemporary lifestyle*, (pp. 53-57). Rožnava (Slovakia): P.J. Safarik University in Kosice (in Polish).
- Cynarski, W. J., & Skowron, J. (2014). *An analysis of the conceptual language used for the general theory of martial arts - Japanese, Polish and English terminology*, *Ido Movement for Culture. Journal of Martial Arts Anthropology*, 14, (3), 49-66. doi:[10.14589/ido.14.3.7](https://doi.org/10.14589/ido.14.3.7)
- Cynarski, W. J., & Walczak, J. (2009). Karate casus in Poland – towards sociology of martial arts. *Journal of Combat Sports and Martial Arts*, 1, (1), 59-63.
- Cynarski, W. J., & Zieminski, P. (2010). Holland's primacy in world of K-1 kick-boxing organization. *Ido – Ruch dla Kultury / Movement for Culture*, 10, (1), 31-35.
- Donohue, J. J. (1993). The ritual dimension of Karate-do. *Journal of Ritual Studies*, 7, (1), 105-124.
- Doval, M. S., & Uozumi T. (2010), The history and spirit of karate-do. In T. Uozumi & A. Bennett (Eds.), *The History and Spirit of Budo* (pp. 99-117). Katsuura: IBU.
- Echanis, M. D. (1977). *Special Forces/Ranger-UDT/SEAL Hand-to-Hand Combat/Special Weapons/Special Tactics Series. Knife Self-defence for Combat*. Santa Clarita: Ohara.
- Fairbairn, W. E. (1931). *Scientific Self-Defence*. London – New York: Appleton-Century Company.
- Fitkin, B. (1980). *Kyokushinkai Karate Kata*. London.
- Floquet, A. (1984). *Individual defence self-same and of others*. Bulogne: Sedirep (in

French).

- Floquet, A. (2002). *Self-defence. Theory and Practice of Action an Extreme Situation*. Moskow: FAIR-PRESS (in Russian).
- Forrest, G., & Krauss, E. (2012). *Full to the Twelve. The Ultimate Fighter explains how you win each fight*. Munich: Riva (in German).
- Funakoshi, G. (1994). *Karate-Do. My Way of Life*. Philadelphia: AWWA.
- Habersetzer, R. (1994). *Karate for masters. With body and mind*. Berlin: Sportverlag Berlin (in German).
- Habersetzer, R. J. (2007). *Tengu – my martial way*. Paris: Amphora (in French).
- Habersetzer, R. J. (2008). Tengu-no michi, pioneer idea for true return to sources..., *Ido – Ruch dla Kultury / Movement for Culture*, 8, 240-247.
- Habersetzer, R. (2010). *39 Karate-Kata. Aus Wado-ryu, Goju-ryu und Shito-ryu*. Chemnitz: Palisander (in German).
- Habersetzer, R. (2014). *Iaido. Die Kunst, das Schwert zu ziehen*. Chemnitz: Palisander (in German).
- Hahnemann, G. (2003). *Goju-Ryu Karate-Do. Kata and Bunkai*. Thalheim: autoedition (in German).
- Inoue, S. (1992). The invention of ‘Martial Arts’. *Soshioroji*, 37, (2), 111-125.
- Jakhel, R., & Pieter, W. (2013). Changes in primary motives of karate beginners between 1970–1999. *Ido Movement for Culture. Journal of Martial Arts Anthropology*, 13, (1), 48-57. doi:[10.14589/ido.13.1.7](https://doi.org/10.14589/ido.13.1.7)
- Jahnke, P. K. (1992), *Zen-Do Karate "Tai-Te-Tao"*, Munich (in German).
- Jones, D. E. (ed.) (2002). *Combat, Ritual, and Performance. Anthropology of the Martial Arts*. Westport, Connecticut – London: Praeger.
- Kernspecht, K. R. (1988). *On duel. Strategy, tactics, physiology, psychology and history of unarmed self-defence*. Burg-Fehmarn (in German).
- Kernspecht, K. R. (2014). *Inner WingTsun!* (2<sup>nd</sup> edn.). EWTO-Verlag (in German).
- Kogel, H. (2006). The Secret of Kyusho Jutsu – Neuroanatomical Basis. *Ido - Ruch dla Kultury / Movement for Culture*, 6, 283–298.
- Kogel, H. (2008). “Bubushi” – the Secret Records of Okinawa. *Ido - Ruch dla Kultury / Movement for Culture*, 8, 104–113.
- Kogel, H. (2010). *Kata Bunkai. Die geheimen Techniken im Karate*. Aachen: Meyer & Meyer Verlag (in German).
- Krippendorf, J. (2004). *Content Analysis: An Introduction to Its Methodology*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Kusnierz, C. (2011). Values associated with practicing modern karate as a form of cultivating old Japanese Bushido patterns. *Ido Movement for Culture. Journal of Martial Arts Anthropology*, 11, (4), 1-5.
- Layton, C., Higaonna, M., & Arneil, S. (1993). Karate for self-defence: An analysis of Goju-ryu and Kyokushinkai kata. *Perceptual and Motor Skills*, 77, 3(1), 829-830.
- Lee, B. (1975). *Tao of Jeet Kune Do*. Santa Clarita, CA: Ohara Publications.
- Lee-Barron, J. R. (2011). *The Complete Martial Arts Instructor. A Manual of Teaching*

- Martial Arts Effectively and Safety*. Morrisville, NC: Lulu Publishing.
- Lind, W. (1999). *Lexicon of Martial Arts*. Berlin: Sportverlag Berlin (in German).
- Mabuni, K., & Yokoyama M. (2010). *Leere Hand. Vom Wesen des Budo-Karate*. Weimar: Palisander (in German).
- Mattson, G. E. (1963). *The Way of Karate*. Tokyo.
- Momola, I., & Cynarski, W. J. (2003). Elements of jujutsu and karate in improving fitness and correcting posture. *Nowiny Lekarskie*, 2, 131-134 (in Polish).
- Morris, V., & Trimble, A. (1991). *Karate Kata and Application*, vol. 3, London: Frome.
- Mor-Stabilini, S. (2013). The Essence of Karate-do: Sankido Example. *Ido Movement for Culture. Journal of Martial Arts Anthropology*, 13, (4), 45-48.  
doi:[10.14589/ido.13.4.6](https://doi.org/10.14589/ido.13.4.6)
- Oyama, M. (1979). *The Kyokushin Way. Mas. Oyama's Karate Philosophy*. Tokyo: Japan Publications Inc.
- Panczyk, W., & Cynarski, W. J. (2006). Imitative forms of movement as a way of counteracting physical passivity of a contemporary man. *Archives of Budo*, 2, 45-52.
- Piórko, A. (2005). Shigeru Oyama – the founder Oyama Karate. Oyama Karate in Poland and in the world. *Ido – Ruch dla Kultury / Movement for Culture*, 5, 16-22.
- Raczkowski, K. (2008). *Martial art and self-defence in terms of historical, legal, psychological*. Warsaw: Difin (in Polish).
- Raffel, J. (2012). *Unarmed self-defence. KTR techniques and KTR testing program*. autoedn. (in German).
- Reinisch, S., Holler, J., & Maluschka, A. (2009). *Kyusho. Points of attack in self-defence and martial arts*. Aachen: Meyer & Meyer Verlag (in German).
- Rosa, V. A. V. (2012). "Samurais" in modern Europe: motivations and understanding of Portuguese karatekas. *Ido Movement for Culture. Journal of Martial Arts Anthropology*, 12, (2), 11-19.
- Rosenbaum, M. (2005). *Kata and transmission of knowledge in traditional martial arts*. Boston: YMAA Publishing Center.
- Schmidt, D. (2002-2003). Zendo-ryu karate-do: The school of the study of practical karate philosophy as a way of life. *Ido – Ruch dla Kultury / Movement for Culture*, 3, 65-68.
- Schmidt, D. (2004). *Zendo Ryu Karate Do. Harmonie von Körper und Geist*. Athens: Layout & Design: Sun Ja Schwarz (in German).
- Sebej, F. (2000). *Karate Kata*. Bratislava: TIMY (in Slovak).
- Sieber, L. (1993a). Zen-Do-Karate „Tai-Te-Tao“. *Shogun. International Martial Arts Magazine*, 2, 37.
- Sieber, L. (1993b). Zendoryu – Karate / Jiu-Jitsu. *Shogun. International Martial Arts Magazine*, 2, 31-32.
- Sieber, L. (2001). Characteristics of Idokan karate. *Ido – Ruch dla Kultury / Movement for Culture*, 2, 26-27.
- Sieber, L. (2011). Chapter 12. Zen-do karate Tai-te-tao. In W. J. Cynarski (Ed.), *Selected Areas*

- of Intercultural Dialogue in Martial Arts* (pp. 145-154). Rzeszów: Rzeszów University Press.
- Sieber, L., & Cynarski, W. J. (2002-2003). Peter K. Jahnke and zendo karate tai-te- tao. *Ido – Ruch dla Kultury / Movement for Culture*, 3, 257-264.
- Sieber, L., & Cynarski, W. J. (2003). Masters of masters from the WJJC federation. In W. J. Cynarski & K. Obodynski (Eds.), *Humanistic theory of martial arts and combat sports – conceptions and problems* (pp. 59-65). Rzeszow: Rzeszow University Press.
- Sieber, L., & Cynarski, W. J. (2004). Masters of masters from the WJJC federation – new facts. *Ido – Ruch dla Kultury / Movement for Culture*, 4, 293-297.
- Sieber, L., & Cynarski, W. J. (2012). Chapter 1.1. Towards a general theory of fighting arts. In W. J. Cynarski (Ed.), *Martial Arts Phenomenon – Research and Multidisciplinary Interpretation* (pp. 16-26). Rzeszów: Rzeszow University Press.
- Skorska, J. (2003). Ways of contemporary karate. In W. J. Cynarski & K. Obodynski (Eds.), *Humanistic theory of martial arts and combat sports – conceptions and problems* (pp. 129-135). Rzeszow: Rzeszow University Press.
- Skoss, M. (1997). The meaning of martial arts training: A conversation with Sawada Hanae. In D. Skoss (Ed.), *Koryu Bujutsu: Classical Warriors Tradition of Japan*. Berkeley Heights: Koryu Books.
- Szeligowski, P. (2009). *Traditional Kyokushin karate. Budo and sports fighting*. Lodz: Aha (in Polish).
- Thompson, G. (1999). *The door. Experiences of a bouncer*. Burg/Fehmarn: Wu-Shu-Verlag Kernspecht (in German).
- Vences de Brito, A. M. V., Fereira Rodrigues, M. A., Cynarski, W. J., & Gutierrez Garcia, C. (2015). Aging effects on neuromuscular activity in karate practitioners. *Journal of Sports Science*, 3, 203-213. doi:10.17265/2332-7839/2015.05.001
- Wasik, J. (2014). Three areas of taekwon-do identification and practice. *Ido Movement for Culture. Journal of Martial Arts Anthropology*, 14, 3, 22–26. doi:10.14589/ido.14.3.3

# MOTIVAÇÃO NO TREINAMENTO DE KARATE

José Antonio Vianna

## INTRODUÇÃO

O nível contemporâneo de violência no ensino e na prática dos esportes de combate sugere uma inversão dos valores tradicionais no ensino das lutas que tiveram como origem a arte marcial. Em suas diferentes manifestações, essas atividades têm sido objeto de investigação desde o seu processo civilizatório como arte de guerra, até a sua utilização como Educação Física e promoção da saúde (Rios, 2005; Rufino & Darido, 2011; Vianna, 2008). No entanto a dualidade se as lutas contribuem para o desenvolvimento pessoal e social do praticante ou se aumenta os níveis de agressividade e comportamento antissocial ainda persiste (Jikkemien & Marc, 2010).

Nosanchuk (1981) observou um conflito entre a teoria psicológica da agressão e a sabedoria tradicional. Segundo a teoria da agressão, existem fortes evidências de que a prática do treinamento de autodefesa favorece a aquisição de um repertório agressivo, o que aumentaria o comportamento agressivo. Em posição oposta, a sabedoria convencional sustenta que o treinamento de uma luta ou arte marcial desenvolve nos praticantes um comportamento sereno e não violento. Conforme a segunda alternativa, o desenvolvimento de habilidades defensivas faculta aos praticantes a competência para evitar a vitimação e a posse dessas habilidades pode fazer o seu uso desnecessário (Nosanchuk, 1981; Layton, 1993).

Segundo Nosanchuk (1981) o *karate* está repleto de aspectos sustentados pela teoria da agressão, tanto para o desenvolvimento quanto para a inibição da agressividade. O principal achado da pesquisa é que a aquisição de competência defensiva através do treinamento do karate não precisa ser acompanhada de um elevado nível de agressividade pessoal. Porém, os argumentos do autor não fornecem indicações de como esses elementos concorrentes se relacionam, parece supor que a simples exposição de um indivíduo ao treinamento de técnicas de karate seja suficiente para torna-lo menos agressivo.

A teoria de objetivos de realização oferece uma perspectiva para as pesquisas que buscam o entendimento e a explicação dos motivos subjacentes aos comportamentos agressivos no esporte (Nicholls, 1984; Duda, 1989; Duda & Nicholls, 1992). A teoria tem abordado os antecedentes e as consequências sociais, psicológicas e comportamentais de duas orientações independentes chamadas “ego e tarefa”, que são definidas conforme a percepção subjetiva de sucesso e de fracasso na atividade.

Conforme os estudos de Nicholls e Duda os sujeitos com orientação pelo dever (tarefa) estão relacionados às características pró-sociais ao envolvimento atlético. Os esportistas tendem a acreditar que o esporte deve ensinar às pessoas o valor de se tentar o melhor, cooperar com os outros, seguir as regras e ser um bom desportista (maestria / cooperação). Os sujeitos com esta perspectiva também estão ligados ao ponto de vista de que o esporte deve socializar as pessoas para serem honestas, respeitosas e cidadãos preocupados com a sociedade em geral (Nicholls, 1984; Duda, 1989; Duda & Nicholls, 1992).

Por outro lado, os indivíduos de orientação ego colocam ênfase na demonstração de habilidade superior a outros; realizam menos esforços na atividade esportiva; focalizam mais o status e têm menor sentimento de afiliação; são pouco persistentes em atividades difíceis; e admitem a utilização de atitudes antiesportivas, da violência e de atos intencionalmente agressivos para ganhar um jogo, com opinião de que “os fins justificam os meios” (Duda, 1989; 1993).

Os estudos que abordaram o modelo teórico da orientação por objetivos ego observaram uma relação positiva entre esta orientação e a opinião de que tomar uma vantagem ilegal é importante para alcançar sucesso no esporte (Duda & White, 1992; Duda, 1993). A aceitação do comportamento agressivo no futebol americano teve uma correlação mais forte com a orientação ego do que com os níveis de competitividade e os anos de envolvimento no esporte (Duda, 1993).

A orientação ego enfatizada por seus técnicos e seus próprios motivos morais influenciam na determinação da probabilidade de agressão ao oponente no futebol. A orientação ego dos jogadores é menos preditiva da probabilidade de agressão do que a percepção dos mesmos da orientação ego de seus técnicos (Stephens & Bredemeier, 1996).

A percepção dos alunos das atitudes e valores (orientação por objetivos de vida) do técnico e das normas pró-agressão de sua equipe, possui uma influência mais

significativa do que a própria orientação por objetivos, o que favorece os comportamentos a agressão no ambiente esportivo.

As experiências de socialização, resultantes da interação com professores, técnicos, pais e outras pessoas importantes para o praticante e de um ambiente motivacional que reforça uma orientação específica (ego ou tarefa), contribui para modelar a orientação por objetivo do aluno (Duda, 1989; 1993).

Monacis, Palo e Sinatra (2015) utilizaram a as teorias motivacionais para analisar a agressividade nas artes marciais de 366 praticantes, considerando as orientações pela tarefa e pelo ego e a motivação autodeterminada. Segundo os autores a motivação autodeterminada faz a mediação da relação entre a motivação e a agressividade. O que sugere que se deveria intervir sobre os fatores motivacionais para prevenir a agressividade entre os atletas.

Os valores tradicionais do karate parecem alinhados à orientação tarefa. O presente estudo admite que a busca de caminhos que resgatem os valores pró-sociais como respeito, cordialidade, persistência, auto superação, tanto no ensino, quanto na prática do karate, venha contribuir para formar e manter atitudes sociais positivas de não violência e para modificar procedimentos violentos. Portanto, este estudo propõe-se investigar o impacto motivacional e comportamental do instrutor de karate, sobre os atletas. E para tanto o problema que norteou a pesquisa foi assim formulado: Qual o impacto motivacional e comportamental do instrutor de karate sobre a orientação por objetivos dos alunos?

## **O CONTEXTO TEÓRICO**

A partir da década de 1980 a teoria da orientação por objetivos serviu de base para diversos estudos com praticantes de handebol (Balaguer, Duda, Atienza & Mayo, 2002), futebol americano, tênis, futebol masculino e feminino (Ommundsen, Roberts, Lemyre & Treasure, 2003), esqui, basquete, softbol, alpinismo, hockey e Educação Física escolar (Digelidis, Della & Papaioannou, 2002; Sproule, Wang, Morgan, Maneill & Mcmorris, 2007), entre outros, realizados nos Estados Unidos da América, na Inglaterra, na Grécia, na Finlândia e em Portugal (Duda, 1989; Duda & White, 1992; Stephens & Bredemeier, 1996; Kavussanu & Roberts, 1996; Treasure & Roberts, 1994; Papaioannou, 1995; Rodrigues, Lázaro, Fernandes & Vasconcelos-Raposo, 2009; Jaakkola, Ntoumanis & Liukkonen, 2016).

No Brasil, estudos com esta matriz teórica foram desenvolvidos a partir da validação brasileira da bateria de testes de Joan Duda por Feijó (1997).

As lutas foram observadas com a utilização do Task and Ego Orientation in Sport Questionnaire (TEOSQ). Vianna (1997) investigou escolares praticantes de karate, Lopes, Dias Neto e Vianna (2012) investigaram a orientação por objetivos de praticantes de jiu jitsu, aikido, muay thay e judô e Vianna (2015) procurou verificar a orientação por objetivos de atletas de karate.

Pesquisas em esportes coletivos foram desenvolvidas por Hirota e Trigueta (2007) que investigaram o clima motivacional de atletas femininas de futsal, Hirota, Verardi e DeMarco (2012) em pesquisa com jogadores de basquete e Vasconcelos-Raposo e Mahl (2005) que observaram atletas de futebol profissional.

A teoria aborda os antecedentes e as consequências sociais, psicológicas e comportamentais de duas orientações independentes chamadas ego e tarefa, que são definidas conforme a percepção subjetiva de sucesso e de fracasso na atividade. Conforme esta corrente, o sujeito esforça-se para demonstrar alta habilidade ou competência e evitar a demonstração de baixa habilidade.

Segundo Nicholls e Duda, as comparações de sucesso dos indivíduos de orientação tarefa são autorreferenciadas. Esses sujeitos escolhem tarefas difíceis e desafiadoras, nas quais exercem esforços máximos com a finalidade de autossuperação.

Segundo Duda (1989) a orientação pelo dever (tarefa) aparece ligada às características pró-sociais do envolvimento atlético. Os atletas com alta orientação pelo dever tendem a acreditar que o esporte deve ensinar às pessoas o valor de se tentar o melhor, cooperar com os outros, seguir as regras e ser um bom desportista (maestria / cooperação).

Os indivíduos com a orientação pelo dever acreditam que o esporte deve socializar as pessoas para serem honestas, respeitadas e cidadãs preocupadas com a sociedade em geral. As percepções destes sujeitos relacionam-se positivamente à crença de que a participação no esporte deve aumentar a autoestima das pessoas e aumentar a probabilidade de que as pessoas adotarão e manterão um estilo de vida fisicamente ativo.

A percepção dos indivíduos com orientação ego mostrou-se relacionada à motivação extrínseca, devido à ênfase colocada sobre a demonstração de habilidade superior a outros. Os sujeitos ego buscam mais status e têm menor sentimento de afiliação. Demonstam ter pequena persistência e realizam menos esforços. Aceitam



atitudes antiesportivas, violência e atos intencionalmente agressivos para ganhar um jogo, com opinião de que “os fins justificam os meios” (Duda, 1989; Duda, 1993).

A ênfase na orientação ego é chegar ao topo e mostrar o mais alto nível de competência. Segundo Duda (1989) uma pessoa orientada pelo ego vê o esporte como mais um meio para se chegar a outros fins, como uma carreira lucrativa ou popularidade. Com tal necessidade em ser o melhor, faz sentido que um atleta orientado pelo ego utilize o esporte para mostrar para as pessoas como ser melhor do que os outros e para tanto se pode quebrar as regras quando necessário.

Os estudos de Duda e White (1992), Duda (1993) e MacDonald, Côté, Eys e Deakin (2011) sustentam o modelo teórico da orientação por objetivos para o indivíduo de envolvimento ego. Duda e White (1992) observaram uma relação positiva entre a orientação ego e a opinião de que tomar uma vantagem ilegal é importante para alcançar sucesso no esporte.

As pesquisas afirmam os argumentos de que as diferenças individuais na orientação de vida são consequência das experiências de socialização, resultantes da interação com outras pessoas significantes e com um ambiente que reforça uma orientação específica (Duda, 1989; 1993). A aceitação dos comportamentos agressivos está relacionada ao envolvimento ego.

A percepção do clima motivacional no qual está inserido influencia a determinação da orientação por objetivos do indivíduo (Walling, Duda & Chi, 1993). Os comportamentos do técnico e a orientação dos colegas de treino (Duda, 1993, p. 431), contribuem para modelar a orientação do participante neste contexto.

Propõe-se entender que não é o questionamento não deve ser colocado no esporte em si, mas a ênfase colocada na vitória a qualquer custo e a adoção de uma orientação ego em lugar da orientação tarefa (Duda, 1989).

Balaguer, Duda, Atienza e Mayo (2002) confirmaram a relação entre o clima motivacional criado pelo técnico e a orientação por objetivos de 181 jogadoras participantes em 14 equipes de handebol de alto nível. Os resultados indicaram que o técnico tem um impacto importante na motivação da equipe. Quando é percebido pelos atletas um forte clima tarefa, criado pelo técnico, os atletas melhoram a percepção de desenvolvimento de sua performance, a sua satisfação e a visão positiva que possuem do técnico.

O clima de mestria desenvolvido pelo técnico também contribui mais para a construção da autoconfiança nas jovens atletas do que o clima de orientação pela

performance (Magyar & Feltz, 2003). A percepção de um clima motivacional de mestria eleva a motivação intrínseca e o interesse de ser fisicamente ativo (Sproule, Wang, Morgan, Mcneill & Mcmorris, 2007) e colabora para a diminuição da evasão dos praticantes de esportes (Isoard-Gauthier, Guillet-Descas & Duda, 2012).

Ao observar de 279 jovens de orientação tarefa, com idade entre 12-14 anos Ommundsen, Roberts, Lemyre e Treasure, (2003) encontraram níveis mais elevados de maturidade sociomoral e a desaprovação de atitudes e comportamentos agressivos. Os sujeitos de orientação tarefa têm sido relacionados às atitudes de disciplina nas aulas de Educação Física (Moreno-Murcia, Sicili, Cervelló, Huéscar & Dumitru, 2011) e atitudes de afiliação com os pares, percepção de auto competência e na realização de grandes esforços no esporte (Castillo, Duda, Balaguer & Tomás, 2009; MacDonald, Côté, Eys, & Deakin, 2011).

Na mesma direção Ommundsen, Roberts, Lemyre e Treasure (2003) ao investigarem o clima motivacional percebido por jovens atletas de futebol concluíram que o clima motivacional tarefa contribui para o desenvolvimento de condutas morais no meio esportivo.

As teorias sobre motivação em psicologia do esporte oferecem suporte teórico às metodologias que objetivem a formação, manutenção ou modificação de atitudes.

Em estudo experimental realizado no ambiente escolar, 262 alunos submetidos a um clima motivacional tarefa ao longo de um ano letivo, apresentaram atitudes mais positivas frente à atividade física e a alimentação saudável do que os alunos do grupo de controle. Ao perceberem que o professor dava mais ênfase a orientação tarefa, ocorreu a diminuição da tendência ao ego e elevação dos níveis de orientação tarefa nos jovens que sofreram a intervenção (Digelidis, Della & Papaioannou, 2002).

Investigações anteriores verificaram a relação significativa entre a orientação de vida do professor e a orientação dos alunos (Duda, 1989; 1993; Balaguer, Duda, Atienza & Mayo, 2002; Magyar & Feltz, 2003; Sproule, Wang, Morgan, Mcneill & Mcmorris, 2007; Alvarez, Balaguer, Castillo & Duda, 2009).

Os estudos de psicologia social cognitiva sustentam a interferência positiva do instrutor na estruturação da orientação de vida dos alunos (Duda, 1989; 1993; Balaguer, Duda, Atienza & Mayo, 2002; Magyar & Feltz, 2003; Sproule, Wang, Morgan, Mcneill & Mcmorris, 2007; Isoard-Gauthier, Guillet-Descas & Duda, 2012).

## **A INVESTIGAÇÃO NO KARATE**

Nesta investigação procurou-se observar o impacto do clima motivacional criado pelo professor de orientação tarefa, sobre a orientação por objetivos dos alunos, após um período de quatro meses de treinamento de karate.

A pesquisa foi baseada no contexto da psicologia social cognitiva, principalmente aquela que trata da orientação por objetivos de vida (Nicholls, 1984; Duda, 1989; Duda; Nicholls, 1992). Admite-se com hipótese para teste empírico, que a orientação por objetivos dos alunos modifica-se conforme o clima motivacional criado pelo professor.

A presente investigação de avaliação (Selltiz, Jahoda, Deutsch & Cook, 1975), atendeu às normas para a realização de pesquisa em seres humanos, Resolução 466/12, do Conselho Nacional de Saúde (BRASIL, 2012) e da Resolução de Helsinque - 1975. A pesquisa foi aprovada no CEP da Universidade do Estado do Rio de Janeiro - (CAAE: 49480915.0000.5282).

### **Sujeitos**

Participaram do estudo 33 jovens de ambos os sexos, na faixa etária de 10 a 17 anos ( $M = 12,67$  anos;  $Mo = 14$ ;  $Mdn = 13,5$ ), alunos do primeiro segmento do ensino da rede pública municipal do Rio de Janeiro, residentes em uma comunidade popular. Os sujeitos matriculados no projeto de extensão escolar foram autorizados por seus responsáveis por meio de um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido a responderem ao TEOSQ – validado para o Brasil por Feijó (1997) - antes de iniciarem as aulas de karate e quatro meses após o início da atividade. Nenhum dos sujeitos havia praticado karate antes da intervenção.

### **Instrumento**

O avanço das investigações nas orientações motivacionais no esporte deve-se principalmente ao desenvolvimento do Questionário do Esporte de Orientação para Tarefa e Ego (Task and Ego Orientation in Sport Questionnaire –TEOSQ) por Duda e Nicholls (1992). O questionário procura coletar do respondente, como define o sucesso, o que motiva o sucesso e como julga a sua competência na atividade, permitindo determinar seu nível de envolvimento ego ou tarefa.

O TEOSQ é um instrumento desenhado para medir motivos de realização no esporte, em 13 itens que compreendem duas subescalas independentes, seis dos quais representam objetivos de orientação pelo ego e outros sete itens representam objetivos de orientação pela tarefa.

Na aplicação do teste os sujeitos são solicitados a pensar sobre quando se sentem bem sucedidos ou vitoriosos no esporte e então indicar seus níveis de concordância em cinco pontos numa escala tipo Likert (1 = discordo mesmo até 5 = concordo mesmo).

### **Procedimentos**

Gómez-Lopez, Gallegos, Baena-Extremera e Abraldes (2014) sugerem que é importante que o técnico favoreça um clima motivacional orientado para a maestria (tarefa) para melhorar bem-estar psicológico, a orientação para a tarefa e autodeterminação do aluno. As aulas foram ministradas por um professor faixa preta de karate, licenciado em Educação Física e com perfil motivacional tarefa (escores TEOSQ: Ego = 2,2; Tarefa = 4,7).

Admite-se que os sujeitos submetidos à intervenção de karate com um professor com orientação tarefa podem ter elevados os seus níveis de maturidade sociomoral e ampliada a sua sensibilidade para a desaprovação de atitudes e comportamentos agressivos (Ommundsen, Roberts, Lemyre & Treasure, 2003).

Os participantes foram divididos em três grupos: Os sujeitos dos grupos de intervenção G1 e G2 participaram de 32 aulas de karate (60 min cada aula), ministradas duas vezes por semana em um período de quatro meses, enquanto o grupo de controle G3 não participou de qualquer dessas atividades. O grupo de intervenção G1 e o grupo de controle G3 (não sofreu intervenção) – foram avaliados antes e depois da intervenção, enquanto o grupo de intervenção G2 foi submetido apenas ao pós-teste.

### **Análise de dados**

A estatística descritiva das médias aritméticas das duas subescalas (ego e tarefa) permitiu a determinação da orientação por objetivos dos sujeitos. Para testar as diferenças entre as medições antes e depois no mesmo grupo, utilizou-se da dupla análise de variância por postos de Friedman (Levin, 1987). Compararam-se os valores obtidos com o tabelado, ao nível de significância de 0,05.

Para verificar a possível existência de diferenças significativas entre os três grupos optaram-se pela utilização da análise de variância H de Kruskal-Wallis (LEVIN, 1987) ao nível de significância de 0,05.

## RESULTADOS

Era de se esperar que as intervenções com manipulação do clima motivacional iria resultar em efeitos adaptativos positivos significativos sobre a orientação pela tarefa e efeitos de má adaptação nos indivíduos orientados pelo ego. No entanto, pesquisas anteriores mostraram inconsistências no efeito das intervenções (Braithwaite, Spray & Warburton, 2011).

Nesta pesquisa, a mediação entre a motivação e os comportamentos e atitudes dos alunos, conforme sugerida por Monacis, Palo e Sinatra (2015), foi realizada em um período de quatro meses (32 aulas - 60 min cada aula).

Tabela 1 - Média dos sujeitos do G1 em cada observação

Sujeitos	Sub escala	Antes	Depois
A	Ego	2,7	2,8
	Tarefa	4,43	4,57
B	Ego	4,2	3,5
	Tarefa	4,57	4,71
C	Ego	4,7	2,8
	Tarefa	4,57	4,71
D	Ego	2,5	3,3
	Tarefa	3,71	3,29
E	Ego	3	2,5
	Tarefa	4,43	4,57
F	Ego	3	2,8
	Tarefa	4,57	4,86
G	Ego	2,5	2,2
	Tarefa	4,43	4,29
H	Ego	3,3	3,2
	Tarefa	4,86	4,57
I	Ego	3,7	3,8
	Tarefa	4,57	4
J	Ego	3,5	2,5
	Tarefa	4,57	4,14
K	Ego	3	2,5
	Tarefa	4,57	4,57
<b>Totais</b>	<b>Ego</b>	<b>36</b>	<b>32</b>
	<b>Tarefa</b>	<b>49,28</b>	<b>48,28</b>

Fonte: Elaborado pelo autor.

Para testar a existência de diferenças significativas entre os escores observados no grupo G1 antes (M1) e após (M2) a intervenção (Tabela 1), utilizou-se da dupla análise de variância por postos (Qui quadrado de Friedman), que permite testar diferenças num mesmo grupo de sujeitos observados em duas ocasiões distintas.

A comparação entre as médias das medidas antes e depois da intervenção no grupo G1 revelou uma tendência de diminuição na subescala Ego (M1 = 3,27 e M2 = 2,91). A fim de verificar se existe diferença significativa entre elas foi aplicada a dupla análise de variância por postos de Friedman. Atribuiu-se postos a cada observação, por sujeito, em cada subescala. Como as duas subescalas (ego e tarefa) são ortogonais, elas foram separadas para análise. Foram atribuídos postos aos escores de cada sujeito nos diferentes momentos na subescala ego e na subescala tarefa. A soma dos postos relativos a cada observação forneceu os dados para a obtenção do Qui quadrado observado.

O cálculo do Qui quadrado de Friedman ao nível de significância de 5% ( $P=0,05$ ),  $gl = 1$ , não observou diferença significativa na subescala ego do grupo G1. Pode-se inferir que embora tenha sido notada diminuição nos escores individuais nesta subescala a intervenção não produziu alterações suficientes para que fossem avaliadas estatisticamente significativas.

$$\chi^2 (\text{obtido}) = 1,26 < \chi^2 (\text{tabelado}) = 3,84$$

Em todos os grupos estudados, os resultados confirmam a tendência da validação brasileira (Feijó, 1997; Hirota & DeMarco, 2006) de uma distribuição dos indivíduos mais para tarefa do que para ego. Essa tendência foi confirmada também na investigação de Vasconcelos, Raposo e Mahl (2005) na qual foram observados 529 atletas profissionais de futebol no Brasil, com índice de orientação tarefa  $M = 4,16$  enquanto a orientação ego assinalou  $M = 2,67$ .

A estatística descritiva observou uma diminuição na subescala tarefa após a intervenção (M1 = 4,48 e M2 = 4,39), o que sugere que após as 32 aulas com um clima motivacional Tarefa, o impacto principal está na diminuição da perspectiva para o Ego. A estatística inferencial não observou diferenças significativas entre as médias do grupo de intervenção (G1) na subescala tarefa, ao nível de significância  $P = 0,05$ , com grau de liberdade ( $gl$ ) = 1. O resultado da subescala tarefa foi:

$$\chi^2 (\text{obtido}) = -0,99 < \chi^2 (\text{tabelado}) = 3,84$$

As medidas das médias antes e depois no grupo de controle (G3) composto por dez sujeitos, apresentaram variação na subescala Ego (M1 = 3,6 e M2 = 3,1) e na subescala Tarefa (M1 = 4,3 e M2 = 4).

A tabela 2 apresenta a comparação entre as médias do grupo de controle nas duas observações e revela que apesar da diminuição do escore na subescala ego, esta permaneceu acima da média (3) para esta subescala.

Tabela 2 - Média dos sujeitos em cada observação (G3)

Sujeitos	Subescala	Antes	Depois
A	Ego	3,2	2
	Tarefa	3,71	3,29
B	Ego	4,8	4
	Tarefa	4,57	4,57
C	Ego	3,5	3,8
	Tarefa	4,71	4,43
D	Ego	3,7	2,5
	Tarefa	4,43	3,57
E	Ego	3,5	3,2
	Tarefa	4,29	3,86
F	Ego	3,7	3,8
	Tarefa	4,43	4
G	Ego	3,8	2,8
	Tarefa	4,14	4
H	Ego	3	2,7
	Tarefa	4	3,29
I	Ego	3,3	2,8
	Tarefa	4,14	4,14
J	Ego	3	3,5
	Tarefa	4,57	4,86
<b>Totais</b>	<b>Ego</b>	<b>36</b>	<b>31</b>
	<b>Tarefa</b>	<b>42,99</b>	<b>40</b>

Fonte: Elaborado pelo autor.

A aplicação do teste de significância  $\chi^2$  de Friedman ( $P = 0,05$ ) foi utilizada para determinar se houve diferença significativa entre as médias nas subescalas ego e tarefa, antes e depois da intervenção no grupo de controle G3.

A atribuição de postos a cada observação nas duas subescalas e a soma dos postos atribuídos aos sujeitos em cada observação permitiu testar as diferenças nesta amostra (G3) nas duas condições distintas, com a utilização do Qui quadrado de Friedman.

O resultado da aplicação do teste de significância  $\chi^2$  de Friedman ( $P = 0,05$ ) com  $gl = 1$  revela que não há diferença significativa entre as medidas do pré-teste e do pós-teste no grupo de controle (G3) na subescala ego.

$$\chi^2 (\text{tabelado}) = 3,84 > \chi^2 (\text{observado}) = 1,6$$

O teste de diferença  $\chi^2$  de Friedman ( $P = 0,05$  e  $gl = 1$ ) encontrou  $\chi^2$  (observado) menor do que o  $\chi^2$  tabelado.

$$\chi^2 (\text{observado}) = 3,6 < \chi^2 (\text{tabelado}) = 3,84$$

A aplicação da dupla análise de variância de Friedman revelou que não há diferença significativa nas medidas verificadas antes e depois do tratamento na subescala tarefa do grupo de controle (G3).

Teste de diferença entre os grupos independentes.

A aferição de diferenças entre as médias dos grupos G1, G2 e G3 no pós-teste, foi realizada com a utilização da prova de análise de variância por postos de Kruskal-Wallis ao nível de significância de 0,05.

A Tabela 3 apresenta os escores por sujeito e a atribuição e soma dos postos dos três grupos independentes na subescala ego.

Os resultados obtidos na aplicação da prova de variância de Kruskal-Wallis ao nível de significância ( $P = 0,05$ ) e 2 graus de liberdade ( $gl = 2$ ) não revelaram diferenças significativas entre os grupos na subescala ego.

$$H (\text{obtido}) = -5,52 < \chi^2 (\text{tabelado}) = 5,99$$



Tabela 3 - Atribuição de postos aos escores atribuídos após a intervenção na subescala ego

<b>G1</b>		<b>G2</b>		<b>G3</b>	
<b>(n = 11)</b>	<b>Postos</b>	<b>(n = 12)</b>	<b>Postos</b>	<b>(n = 10)</b>	<b>Postos</b>
2,8	15	3	18	2	4
3,5	27	2	4	4	33
2,8	15	3,2	21	3,8	31
3,3	24,5	1,8	1,5	2,5	8,5
2,5	8,5	3,7	29	3,2	21
2,8	15	2,7	11,5	3,8	31
2,2	6	3,3	24,5	2,8	15
3,2	21	3,2	21	2,7	11,5
3,8	31	3,2	21	2,8	15
2,5	8,5	3,5	27	3,5	27
2,5	8,5	2	4		
		1,8	1,5		
<b>Totais</b>	<b>180</b>		<b>184</b>		<b>197</b>
<b>Médias</b>	<b>16,36</b>		<b>15,33</b>		<b>19,7</b>

Fonte: Elaborado pelo autor.

O teste de significância entre os grupos de Kruskal-Wallis mostrou que não existem diferenças na subescala tarefa. Ao nível de significância de 0,05 e 2 graus de liberdade, o H (observado) foi inferior ao  $\chi^2$  (tabelado).

$$H = -2,66 < \chi^2 = 5,99$$

A Tabela 4 apresenta os escores por sujeito e a atribuição de postos nos três grupos independentes na subescala tarefa.

Tabela 4 - Atribuição de postos aos escores atribuídos após a intervenção na subescala tarefa

<b>G1</b>		<b>G2</b>		<b>G3</b>	
<b>(n = 11)</b>	<b>Postos</b>	<b>(n = 12)</b>	<b>Postos</b>	<b>(n = 10)</b>	<b>Postos</b>
4,57	21,5	4	9,5	3,29	2,5
4,71	26	4,29	16,5	4,57	21,5
4,71	26	3,29	2,5	4,43	18
3,29	2,5	4	9,5	3,57	5
4,57	21,5	5	32	3,86	6
4,86	29	4,57	21,5	4	9,5
4,29	16,5	4,86	29	4	9,5
4,57	21,5	4	9,5	3,29	2,5
4	9,5	4,71	26	4,14	14
4,14	14	5	32	4,86	29
4,57	21,5	5	32		
		4,14	14		
<b>Totais</b>	<b>209,5</b>		<b>234</b>		<b>117,5</b>
<b>Médias</b>	<b>19,05</b>		<b>19,5</b>		<b>11,75</b>

Fonte: Elaborado pelo autor, 2015.

Os resultados obtidos pela aplicação do teste de significância de Kruskal-Wallis implicam na rejeição da hipótese de que ao final da intervenção haveria diferença entre os grupos.

Após o período de intervenção a diferença encontrada por meio da estatística descritiva na orientação por objetivos nos sujeitos do grupo de intervenção, não foi considerada estatisticamente significativa por meio da estatística inferencial.

Embora não tenha alcançado um nível de significância, alguns indicativos dos dados descritos sugerem uma tendência de modificação motivacional e comportamental nos sujeitos dos grupos experimentais. Selltiz, Jahoda, Deutsch e Cook (1975), destacam a relevância social e psicológica dos resultados das investigações científicas, além da sua significação estatística “o fato de um resultado ser estatisticamente significativo não quer dizer, necessariamente, social ou psicologicamente significativo”

(p. 475). Questiona-se se a intervenção realizada por um período de tempo mais longo possa resultar em modificação significativa.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Embora a análise estatística inferencial não tenha apontado diferença significativa após a intervenção, a análise descritiva dos dados confirmou estudos anteriores nos quais foram comprovadas a influência do clima motivacional criado pelo professor / instrutor na orientação de vida de alunos e esportistas.

Esses indicativos sugerem a realização de pesquisas com intervenção de mais longo prazo, para observar se o processo ensino-aprendizagem comprometido com o envolvimento tarefa contribui para mudanças estatisticamente significativas.

Gómez-Lopez, Gallegos, Baena-Extremera e Abraldes (2014) argumentam que as jogadoras de elite no handebol analisados se destacam por serem mais orientadas para tarefas, perceber um clima motivacional orientado para a maestria e estar intrinsecamente motivado. As jogadoras com a orientação para o ego percebem um clima motivacional execução da habilidade, enquanto os mais orientados para a tarefa percebem uma motivação orientada para o domínio da habilidade esportiva. Os autores sugerem que para conseguir isso, o treinador deve considerar os erros, como parte do processo de aprendizagem e estimular o esforço, o desenvolvimento pessoal, o desenvolvimento de competências e a cooperação entre os membros da equipe.

Segundo Braithwaite, Spray e Warburton (2011) um aspecto comum nos estudos de intervenção que promoveram a criação de um clima motivacional para modificação ou fortalecimento de uma orientação por objetivos, foi a ausência de uma descrição detalhada dos procedimentos e estratégias adotadas pelo instrutor.

Futuros investimentos de pesquisa que focalizem a sistematização do clima motivacional para modificação da orientação por objetivos dos praticantes poderão ser mais eficazes se incluírem seminários de formação do instrutor, análise de vídeo, a combinação de diversificadas metodologias de ensino e o planejamento sistemático de estratégias e práticas de ensino adotadas pelo instrutor.

A descrição de estratégias de ensino que contribuam para as mudanças desejadas pode oferecer suporte para intervenções pedagógicas que tenham como foco a socialização positiva dos participantes.

## REFERÊNCIAS

- Alvarez, M. S.; Balaguer, I.; Castillo, I.; Duda, J. L. (2009). Coach autonomy support and quality of sport engagement in young soccer players. *Spanish Journal of Psychology*, 12(1): 138-141.
- Balaguer, I.; Duda, J.L.; Atienza, L.; Mayo, C. (2002). Situational and dispositional goals as predictors of perceptions of individual and team improvement, satisfaction and coach ratings among elite female handball teams. *Psychology of Sport and Exercise*, (3)4: 293-308.
- Braithwaite, R.; Spray, C. M.; Warburton, V. E. (2011). Motivational climate interventions in physical education: a meta-analysis. *Psychology of Sport and Exercise*, 12(6): 628-638.
- Brasil. (2012). *Normas para a Realização de Pesquisas em Seres humanos*. C.N.D. Saúde. Resolução 466/12.
- Digelidis, N., Della, V., & Papaioannou, A (2005). A one-year intervention in 7th grade physical education classes aiming to change motivational climate and attitudes towards exercise. *Ital J Sport Sci*, 12, 155-159.
- Duda, J. L. (1989). Relationship between task and ego orientation and perceived purpose of sport among high school athletes. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 11, 318-335.
- Duda, J. L. (1993) Goals: A social cognitive approach to the study of achievement motivation in sport. In: SINGER, R. N. et al (Eds.) *Handbook of research on sport psychology*. New York: Macmillan, pp. 421-436.
- Duda, J.L.; Nicholls, J. G. (1992). Dimensions of achievement motivation in school work and sport. *Journal of Educational Psychology*, 84(3), 290-299.
- Duda, J. L.; White, G. A (1992). Goal orientations and beliefs about the causes of sport success among elite skiers. *The Sport Psychology*, 6: 334-343.
- Duda, J. L.; Ntoumanis, N. (2003). Correlates of achievement goal orientations in physical education. *International Journal of Educational Research*, (39)4-5: 415-436.
- Feijó, O. G. (1997). Relatório final de pesquisa CNPQ. *Validação brasileira da bateria de testes da Dra. Joan Duda e associados sobre motivação para a prática de esporte*. (material não publicado).
- Figueira, H.; Vianna, J. A (2011). Karate-dô: uma história de vida. *Efdeportes – Revista Digital*. Buenos Aires, Año 15, Nº 154, Marzo.
- Folle, A.; Pozzobon, M. E.; Brum, C. F. (2005). Modelos de ensino, nível de satisfação e fatores motivacionais presentes nas aulas de educação física. *Revista da Educação Física: Maringá*, (16)3:145-154.

- Gómez-Lopez, M.; Gallegos, A.; Baena-Extremera, A.; Abraldes, J. A. (2014). Goal orientation effects on elite handball players motivation and motivational climate. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 132: 434-440.
- Hirota, V. B.; DeMarco, A. (2006). Identificação do clima motivacional em escolas públicas e particulares na aprendizagem esportiva no futebol de campo: um estudo piloto. *Revista Brasileira de Educação Física e Esporte*, vol.20, Suplemento nº5.
- Hirota, V. B.; Tragueta, V. A. (2007). Verificação do clima motivacional em atletas femininas do futsal: um estudo com o questionário de orientação para tarefa ou ego (TEOSQ). *Revista Mackenzie de Educação Física e Esporte*. 6(3): 207-213.
- Isoard-Gauthier, S.; Guillet-Descas, E.; Duda, J. L. (2012). How to achieve in elite training centers without burning out? An achievement goal theory perspective. *Psychology of Sport & Exercise*. DOI:10.1016/j.psychsport.2012.08.001.
- Jaakkola, T.; Ntoumanis, N.; Liukkonen, J. (2016). Motivational climate, goal orientation, perceived sport ability, and enjoyment within Finish junior ice hockey players. *Scand J Med Sci Sports*, 26: 109–115.
- Kavussanu, M.; Roberts, G. C. (1996). Motivation in physical activity contexts: The relationship of perceived motivational climate to intrinsic motivation and self-efficacy. *Journal of Sport & Exercise Psychology*. 18: 264-280.
- Lens, W.; Matos, L.; Vansteenkiste, M. (2008). *Professores como fontes de motivação dos alunos: O quê e o porquê da aprendizagem do aluno*. Porto Alegre, (31)64: 17-20.
- Levin, J. (1987) *Estatística aplicada a ciências humanas*. 2ed. São Paulo: Harbra.
- Lopes, F.M.; Dias Neto, J. M. M.; Vianna, J. A. (2012). A motivação de estudantes praticantes de arte marcial. *Efdeportes*, Revista Digital. Año 15, nº166.
- MacDonald, D. J.; Côté, J.; Eys, M.; Deakin, J. (2011). The role of enjoyment and motivational climate in relation to the personal development of team sport athletes. *The Sport Psychologist*, 25: 32-46.
- Magyar, T. M.; Feltz, D. L. (2003). The influence of dispositional and situational tendencies on adolescent girls' sport confidence sources. *Psychology of Sport and Exercise*. (4)2: 175-190.
- Marante, W.; Ferraz, O. (2006). Clima motivacional e educação física escolar: relação e implicações pedagógicas. *Motriz*, Rio Claro, (12)3: 201-216.
- Monacis, L.; Palo, V.; Sinatra, M. (2015). Factores motivacionales relacionados con la agresividad em las artes marciales. *Revista Psicología del Deporte*, 24(1): 163-169.
- Moreno-Murcia, J. A.; Sicilia, A.; Cervelló, E.; Huéscar, E.; Dumitru, D. C. (2011). The relation between goal orientations, motivational climate and self-reported discipline in physical education. *Journal of Sport Science and Medicine*. 10(1).
- Nicholls, J. G. (1984) Achievement motivation. Conceptions of ability subjective experience, task choice, and performance. *Psychological Review*. 91(3): 328-346.

- Ommundsen, Y.; Roberts, C.G.; Lemyre, P.N.; Treasure, D. (2003). Perceived motivational climate in male youth soccer: relations to social–moral functioning, sportpersonship and team norm perceptions. *Psychology of Sport and Exercise*. (4)4: 397-413.
- Papaioannou, A (1995). Differential perceptual and motivational patterns when different goals are adopted. *Journal of Sport & Exercise Psychology*. (17): 18-34.
- Rios, G. B. (2005). O processo de esportivização do Taekwondo. *Revista Pensar a Prática*, (8)1: 37-54. Disponível em:  
<<http://www.revistas.ufg.br/index.php/fe/article/view/16062/9850>> Acesso em: 27 de mar. 2015.
- Rodrigues, A D.; Lázaro, J. P.; Fernandes, H. M.; Vasconcelos-Raposo, J. (2009). Caracterização dos níveis de negativismo, activação, autoconfiança e orientações motivacionais de alpinistas. *Motricidade*, 5(2), 63-86.
- Rufino, L. G. B.; Darido, S. C. (2011). A separação dos conteúdos das “lutas” dos “esportes” na Educação Física escolar: necessidade ou tradição? *Revista Pensar a Prática*, Goiânia, (14)3: 117.
- Sproule, J.; Wang, C. K. J.; Morgan, K.; Mcneill, M.; Mcmorris, T. (2007). Effects of motivational climate in Singaporean physical education lessons on intrinsic motivation and physical activity intention. *Personality and Individual Differences*. (43)5: 1037-1049.
- Selltiz, C.; Jahoda, M.; Deutsch, M.; Cook, S. (1975). *Métodos de pesquisa nas relações sociais*. São Paulo: EPU.
- Silva, C. C.; Vianna, J. A; Ribeiro, C. H. V. (2007) O processo de esportivização do Taekwondo. *Revista Digital*. Buenos Aires. Año 12, n° 108, mayo. Disponível em:  
<<http://www.efdeportes.com/efd108/o-processo-de-esportivizacao-do-taekwondo.htm>> Acesso em: 27 de mar. 2015.
- Stephens, D. E.; Bredemeier, B. J. L. (1996). Moral atmosphere and judgments about aggression in girls' soccer: Relations among moral and motivational variables. *Journal of Sport & Exercise Psychology*. (18): 158-173.
- Thomas, J. R.; Nelson, J. K. (2002). *Métodos de pesquisa em atividade física*. Trad. Ricardo Petersen... [et al]. 3ed. – Porto Alegre: Artmed.
- Treasure, D. C.; Roberts, G. C. (1994). Cognitive and affective concomitants of task and ego orientations during the middle school years. *The Sport Psychologist*. (16): 15-28.
- Vasconcelos-Raposo, J.; Mahl, A (2005). Orientação cognitiva de atletas profissionais de futebol do Brasil. *Motricidade*, 1(4): 253-265.
- Jikkemien, V.; Marc, T. (2010). The social-psychological outcomes of martial arts practice among youth: a review. *Journal of Sports Science and Medicine*, 9 (4): 528(10), dec.

- Vianna, J. A. (1997). *O impacto dos valores humanos do instrutor sobre a conduta do atleta: o caso do karate*, p. 120. Dissertação (Mestrado em Educação Física) – Universidade Gama Filho, Rio de Janeiro.
- \_\_\_\_\_. (2008). Karate: da arte marcial à qualidade de vida. *IDMED*, Campinas, ago. 2008. Disponível em: <<http://boletimef.org/biblioteca/2150/Karate-da-arte-marcial-a-qualidade-de-vida>>Acessoem: 27 de mar. de 2015.
- Vianna, J. A. (2015). Orientação por objetivos de praticantes de karate. In: Vianna, J. A. *Lutas*. São Paulo: Fontoura, pp.183-207.
- Walling, M. D.; Duda, J. L.; Chi, L. (1993) The perceived motivational climate in sport questionnaire: Construct and predictive validity. *Journal of Sport & Exercise Psychology*. (15): 172-183.
- Weiss, M. R.; Chaumeton, N. N. (1992) Motivational orientations in sport. In: Horn, T. S. (ed.) *Advances in sport psychology*. Champaign: Human Kinetics Publishers, pp. 61-69.

# PRINCÍPIOS DESPORTIVOS PARA O TREINAMENTO DE KARATE

José Antonio Vianna

## INTRODUÇÃO

A tradição de transmissão oral da filosofia, história e técnicas das lutas orientais, tem assegurado à difusão destes conhecimentos e práticas ao longo do tempo. No entanto as mudanças sociais contribuíram para que as lutas fossem se modificando de arte marcial para educação física e esporte -- predomina em academias e clubes a prática do karate com finalidade esportiva.

As evidências sugerem que a maior parte dos instrutores teve sua formação nas oficinas de karate nas quais a prioridade reside nas habilidades técnicas e estratégica da luta, que apresenta semelhanças com a formação do artífice (Sennett, 2015).

A formação de instrutores enfatiza as competências técnicas e os conhecimentos históricos e filosóficos da luta de forma a garantir a continuidade da tradição. No entanto a maior participação no esporte de rendimento sugere a necessidade de complementação da formação básica do instrutor com outras habilidades e conhecimentos que contribuam para otimizar a formação e o rendimento esportivo dos praticantes de karate. O fato de se tornar esporte olímpico deve pressionar o treinamento tradicional para adotar procedimentos e estratégias do treinamento esportivo.

Nesta perspectiva, por meio de habilidades e competências técnicas de karate o treinamento esportivo para o rendimento deve possibilitar deve estimular modificações no funcionamento e na anatomia do organismo do praticante, influenciando em sua capacidade de desempenho para que o mesmo seja capaz de realizações esportivas cada vez mais expressivas.

Conhecer e aplicar os princípios científicos do treinamento desportivo fornece ao treinador as condições para a melhoria da performance esportiva do praticante. A orientação incorreta eleva o risco de produzir em vez de melhoria no condicionamento físico e técnico do karateca, a redução do desempenho esportivo ou aumentar o risco de lesões.



Levantamento realizado com 65 professores de karate (9 mulheres e 56 homens com média de 37,1 anos de idade) observou que 76,9% dos sujeitos eram formados em nível superior (Tabela 1). No entanto, apenas 16,9% dos investigados informaram terem estudado treinamento esportivo ou conhecimentos afins.

Tabela 1 – Nível de escolaridade de professores de karate

Nível de escolaridade	Frequência absoluta	Frequência relativa (%)
Ensino Superior completo	50	76,9
Ensino Superior incompleto	4	6,2
Ensino Médio	10	15,4
Ensino Fundamental	1	1,5
Total	65	100

Fonte: Elaborado pelo autor.

Por considerar que ao respeitar os princípios científicos do treinamento desportivo nas aulas de karate o instrutor pode aumentar as chances de melhorar o desempenho dos atletas e diminuir as possibilidades de lesionar o praticante (Barbanti, 1979; Tubino, 1984; Dantas, 2003; Weineck, 1989; 2000), a proposta deste estudo foi estabelecer um diálogo da literatura científica em treinamento desportivo com as especificidades da prática da luta.

## PRINCÍPIOS DO TREINAMENTO ESPORTIVO

**Individualidade biológica:** Na espécie humana existe uma variabilidade de indivíduos, com formação física e psicológica própria. O somatotipo, a altura, força, aptidão física e intelectual do praticante são fatores transmitidos à pessoa pela sua carga genética (genótipo). Estas características inatas podem ser potencializadas por meio de experiências culturais e pelo treinamento com o desenvolvimento da capacidade de adaptação ao esforço, das habilidades esportivas e da capacidade de aprendizagem – fenótipo (Benda & Greco, 2001).

Pode-se entender que a performance de alto nível é dependente de fatores hereditários (genótipo) e das influências do meio (fenótipo). O treinamento poderá melhorar as realizações esportivas ao potencializar o biótipo, as habilidades, a motivação e a personalidade do praticante.

Cada indivíduo possui características próprias, gerando respostas diferentes ao estímulo de treinamento. Apesar de trabalhar nas academias de lutas com turmas nas quais estão presentes sujeitos com diferentes capacidades, o instrutor deve procurar respeitar as individualidades ao máximo possível.

**Adaptação:** Após um estímulo (treinamento e diminuição das reservas energéticas) o organismo humano busca uma adaptação que o mantenha preparado caso ocorra nova exigência (Weineck, 1991). Esta busca pelo equilíbrio estável (homeostase) entre os sistemas constituintes do organismo e o meio externo gera novas adaptações face aos estímulos com a melhoria do condicionamento físico e técnico.

Existem fatores endógenos que influenciam a adaptação: sexo, idade, hereditariedade, condição de treinamento, condição de saúde e motivação. A qualidade e a quantidade da sobrecarga, a alimentação, o meio social, o clima e a recuperação após exercício são fatores exógenos que interferem na adaptação.

O treinador deve estar apto para gerar estímulos (stress) suficientes para provocar as adaptações necessárias. Os estímulos devem ser fortes o bastante para que o organismo seja estimulado a se adaptar como efeito do treinamento. Estímulos muito fracos e médios não levam a adaptações.

O instrutor deve estar atento aos sinais de cansaço (percepção subjetiva de desgaste), fadiga (incapacidade temporária devido à depleção de reservas energéticas e do acúmulo de metabólitos celulares) e exaustão (progressivo desgaste orgânico profundo que pode resultar em problemas graves de ordem médica). Estes sintomas podem ser sinal de sobre-treinamento – resultado do acúmulo de recuperação incompleta, que não produzem melhoria do desempenho, ao contrário, diminui a capacidade de rendimento do praticante.

No entanto, estímulos muito fortes podem provocar danos e lesões (Dantas, 2003) tais como irritabilidade, aumento da frequência cardíaca basal, inapetência, lesões musculares, perda de peso e insônia.

Segundo Tubino (1984) quando um organismo é estimulado pelo treinamento, imediatamente aparecem mecanismos de adaptação para responder a outros estímulos de maior intensidade. A dor é uma fase inicial da adaptação que interessa a evolução do treinamento – mecanismo de defesa do organismo. Por outro lado a exaustão representa a possibilidade de colapso do organismo que pode levar a morte, daí a importância do

instrutor saber dosar os estímulos de treinamento para que estes não resultem em danos ao praticante.

**Sobrecarga:** A aplicação de um stress (carga ou estímulo) acima do que o praticante de atividade física é submetido rotineiramente produz melhoria das valências físicas e das qualidades motoras do praticante. Este princípio explica a melhoria do condicionamento físico e técnico.

Após uma carga de trabalho (estímulo acima do normal) há uma diminuição da capacidade de desempenho, após a qual ocorre a recuperação do organismo em busca do equilíbrio – homeostase (Dantas, 1995), seguida de uma elevação na capacidade de rendimento (supercompensação). Para tanto, o organismo necessita de tempo para a sua recuperação. Se o período de recuperação for suficiente, o organismo vai acumular uma reserva energética superior ao seu estado inicial (supercompensação), colocando-o em condição de exercer esforços superiores à sua condição inicial (melhoria de sua condição física e técnica – melhor desempenho).

Este novo estado dá condição ao organismo de responder a cargas crescentes de treinamento se vier a receber novo estímulo no tempo adequado, o que implica em melhoria progressiva do desempenho do praticante. Assim, a progressividade das cargas de treinamento deve respeitar as adaptações do organismo com o tempo necessário para a supercompensação (Tubino, 1984; Weineck, 2000).

O aumento gradual e sistemático do número de repetições de um determinado gesto, na velocidade da frequência do golpe ou no tempo de permanência em determinada posição, provocam adaptações no organismo que leva a melhoria da condição física e técnica do praticante de karate. O corpo se adapta as exigências que lhe são impostas pelo treinamento.

Quando o organismo se adaptar ao estímulo aplicado (carga de treinamento) o treinador deve aumentar a carga gerando novas adaptações orgânicas. No entanto, se o tempo necessário à recuperação não for respeitado, ocorre à involução da capacidade de desempenho – a capacidade de rendimento / condição física e técnica diminui.

**Interdependência volume / intensidade:** Volume (quantidade de treinamento – ex. treinos por dia / semana) e a intensidade (tipo de carga aplicada – ex. velocidade de execução; nº de repetições; exercícios contra resistência) são variáveis importantes a

serem gerenciadas de acordo com o período do treinamento e a capacidade do praticante de karate.

Resistência muscular localizada, flexibilidade, ritmo, força e velocidade podem ser caracterizados como aspectos que devem assumir importância crescente ao longo do processo de treinamento. Os estímulos de treinamento (carga stress) devem aumentar de forma crescente tanto em quantidade como em qualidade, com maior ênfase em volume antes da intensidade. Segundo Tubino (1984) normalmente o aumento dos estímulos no volume de treinamento é acompanhado na diminuição da intensidade (qualidade), enquanto o inverso também ocorre.

Ao variar o volume, intensidade, duração e estilo de treino pode se alcançar maior equilíbrio muscular, condicionamento físico e motivação. Ao repetir sempre os mesmos exercícios os resultados serão sempre os mesmos, ao variar as técnicas e a carga proporciona-se ao karateca evolução no equilíbrio muscular e no condicionamento físico e técnico.

**Continuidade:** A continuidade leva a adaptações no organismo que são alcançadas com o trabalho sistematizado ao longo de um período de treinamento. Para melhorar seu desempenho o organismo necessita de períodos de repouso para recomposição da reserva energética e de continuidade de treinamento com progressividade dos estímulos (carga de treinamento).

Apesar de serem necessárias interrupções no treinamento para que ocorra a recuperação do organismo e a supercompensação (reposição das reservas energéticas acima do nível anterior ao esforço), toda interrupção acima das necessidades fisiológicas resulta em queda da capacidade de desempenho. Treinar uma vez por semana é similar a jogar futebol apenas no final de semana, o intervalo entre os estímulos é muito grande e não produz melhoria ou adaptações positivas. A persistência no treinamento é fundamental para o desenvolvimento das qualidades físicas e das habilidades motoras (Tubino, 1984).

**Especificidade:** Considera-se que um estímulo só é eficaz quando é específico para o esporte. Segundo Dantas (2003) o treinamento deve observar os requisitos específicos da prática esportiva no que diz respeito às qualidades físicas exigidas, os sistemas energéticos, o segmento corporal utilizado e as coordenações motoras empregadas.

Na medida em que o treinamento avança, ocorre uma transição de aspectos básicos (volume de treinamento – habilidades básicas) para os mais específicos (intensidade de treinamento – habilidades específicas).

O treinamento específico das habilidades técnicas do karate sugere que os gestos que foram aprendidos corretamente sejam repetidos na intensidade própria de sua aplicação até que estes engramas motores possam ser utilizados de forma reflexa (Dantas, 1995). O treinamento na fase específica deve ser o mais próximo possível das condições da competição esportiva.

**Reversibilidade:** Após longa interrupção do treinamento, as adaptações produzidas tendem a voltar aos seus estados iniciais. No entanto, quanto maior for a base de treinamento do praticante, mais lenta será a queda de sua performance.

**Treinabilidade:** Os ganhos rápidos obtidos pelo iniciante tornam-se mais lentos e difíceis ao longo do processo de treinamento. O treinamento do praticante avançado deve ser bem planejado, pois, por exercer maiores esforços para superar os seus limites o atleta está mais propenso a lesões.

## PLANEJAMENTO DO TREINAMENTO

### Etapas do planejamento a longo prazo

Para que sejam alcançados altos rendimentos esportivos é necessário um processo de desenvolvimento planejado a longo prazo das capacidades físicas, mentais e das destrezas motoras fundamentais ao rendimento na atividade (Quadro 1).

Quadro 1 - Etapas do planejamento em longo prazo

BÁSICO	ESPECÍFICO	ALTOS RENDIMENTOS
3 a 4 anos	3 A 5 anos	

Fonte: Elaborado pelo autor.

Segundo Bohme (2002) o planejamento do treinamento a longo prazo é fundamental para que os jovens atletas tenham condição de apresentar os melhores resultados esportivos nas idades adequadas.

Na preparação básica dá-se o treinamento generalizado das atividades coordenativas para o fortalecimento harmonioso de todo o corpo e a formação multilateral, cujo volume de treinamento deve estar em torno de 80%. Pelo fato da formação técnica e tática ser prioritárias no desempenho no karate, deve-se destinar nesta fase um volume de treinamento dos fundamentos técnicos superior a 20%.

A literatura recomenda que esta etapa possa ser iniciada a partir de 8 anos de idade. Sugere-se que a preparação básica tenha a duração de 3 a 4 anos. Como a evolução dos rendimentos a longo prazo dependem do preparo generalizado, esta etapa deve compreender o início do desenvolvimento da resistência aeróbica, da velocidade, das habilidades, da coordenação de movimentos em geral e para despertar o gosto e o interesse pelo treinamento e prática de atividade física regularmente (Barbanti, 1979; Bohme, 2002).

Considera-se que a segunda etapa, chamada de preparação específica, deve ter duração de 3 a 5 anos. Além de aperfeiçoar as qualidades físicas básicas, o treinamento deve dirigir-se ao desenvolvimento de capacidades e habilidades específicas da modalidade esportiva. Nesta etapa ocorre a diminuição do volume do treinamento generalizado e um aumento do treinamento específico das habilidades e capacidades específicas necessárias ao desempenho na prática de karate.

Na terceira etapa - altos rendimentos - diminui-se a proporção de preparação geral para que o treinamento das especificidades da luta receba maior atenção. Deve haver um maior número de treinos e amplia-se a participação em competições. Habituar o atleta a competir é fundamental para que o mesmo atinja rendimentos elevados (Bohme, 2002).

### **Periodização do treinamento**

Periodização do treinamento é o planejamento geral e detalhado do tempo de treino disponível conforme os objetivos a serem alcançados, respeitando os princípios científicos do exercício esportivo. O modelo de planejamento tradicional com base na proposta de Matveyev preconiza o planejamento anual (macrociclo), que pode ser subdividido em períodos intermediários (mesociclos), nos quais cada qualidade física é trabalhada por quatro a seis semanas (Quadro 2).

Quadro 2- Periodização anual segundo Matveyev

jan	fev	mar	abr	mai	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
1º período de preparação				2º período de preparação		Período de competição				Período de transição	

Fonte: Adaptado de Barbanti (1979)

No modelo de planejamento anual existe a previsão de apenas um pico máximo de treinamento no qual o praticante deve estar no melhor de seu desempenho físico, técnico e tático. A periodização dupla confere ao atleta dois picos ao ano (Quadro 3).

Quadro 3 – Periodização dupla segundo Matveyev

jan	fev	mar	abr	mai	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
1º período de preparação		2º período de preparação		1º Período de competição		3º período de preparação	2º Período de competição			Transição	

Fonte: Adaptado de Barbanti (1979)

Conforme Barbanti (1979) dividir o ano de treinamento em vários períodos ou ciclos eleva as chances de se obter sucesso por meio da sistematização do treinamento, com a possibilidade de adequar o treinamento de tal forma que os melhores resultados sejam alcançados no período desejado (Quadro 4).

Quadro 4 – Periodização anual

PLANO ANUAL																														
Períodos de treinamento	Preparatório										Competitivo										Transição									
	Geral					Específico					Pré-competitivo					Competitivo					Transição									
Subfases																														
Microciclos (semanas)																														

Fonte: Adaptado de Bompa (2002)

Ao considerar que podem ocorrer mais de uma competição no decorrer do ano, Bompa (2002) propõe a flexibilização do modelo anual com a finalidade de conseguir vários picos de desempenho ao longo da temporada.

O modelo tradicional admite até três picos ao ano, sendo assim Bompa (2002) propõe modelos duplo, triplo e múltiplo para atender essas demandas. Segundo o autor o modelo duplo é destinado a desportos de potência e velocidade, com a mesma estrutura do modelo tradicional, produzindo dois picos em uma mesma temporada; com dois períodos preparatórios, dois competitivos, dois ou um período de transição, o que parece atender às características do karate - atividade eminentemente de força rápida e velocidade.

Primeiro período: período de preparação generalizada (resistência, mobilidade, força, etc.) também deve ser treinado os fundamentos técnicos e táticos que determinam a melhoria do rendimento no karate. Para aumentar as bases de condicionamento geral necessário para a elevação do rendimento esportivo, aumenta-se o volume do treinamento sem grande preocupação com a elevação da intensidade.

Segundo período: a ênfase é deslocada para as necessidades e solicitações da competição, com a diminuição do treino generalizado e aumento do treino específico. O treinamento é orientado para que o desenvolvimento técnico ocorra junto com o desenvolvimento da força rápida e da velocidade.

Terceiro período: período de competição – deve-se procurar alcançar o máximo de desempenho e estabilizar os resultados maximizados. A carga continua sendo elevada juntamente com o volume do treinamento específico em função das competições.

Por outro lado deve ocorrer a diminuição entre 20 a 30% na intensidade para que os treinamentos entre as competições proporcionem o acúmulo de reservas energéticas do organismo. Neste momento o treinamento generalizado é utilizado como recuperação ativa (Barbanti, 1979). Torneios internos e entre academias servem de preparação para as competições de maior importância.

Período de transição: após o período de competição há a necessidade de realizar uma recuperação física e mental. Este período tem duração de quatro a seis semanas, no qual há a redução das cargas de treinamento, correção de erros e a introdução de novas técnicas e táticas.



## PLANEJAMENTO DAS SESSÕES DE TREINAMENTO

Microciclo é o conjunto de sessões de treinamento (treinos) organizado de tal forma que a relação entre a carga e a recuperação possibilite uma variação dos esforços com a finalidade de favorecer a melhoria do rendimento e evitar lesões (Gráfico 1).

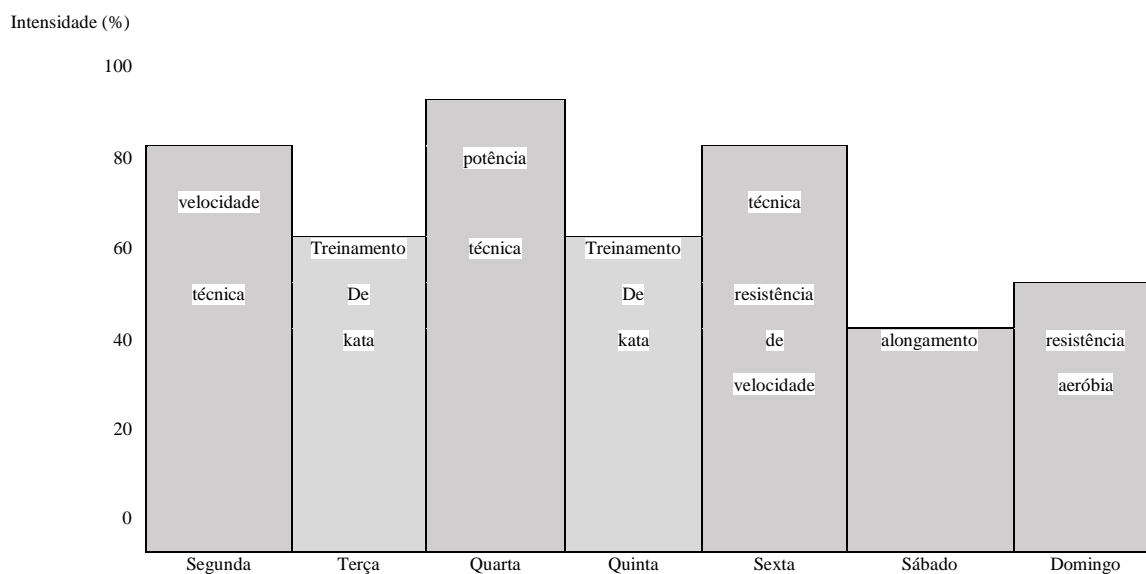


Gráfico 1 - Exemplo de microciclo com sete sessões de treino

Fonte: Elaborado pelo autor.

Para uma melhor adaptação ao calendário civil os microciclos são elaborados em períodos de uma semana, sendo as distintas cargas de treinamento determinadas de acordo com o objetivo do microciclo. O Gráfico 1 apresenta um avanço em relação ao treinamento tradicional no qual as sessões de treinamento ocorrem em três dias da semana. O gráfico apresentado pode ser útil para ampliar o volume de treinamento com atividades extraclasse no sábado e domingo.

A carga de trabalho em cada sessão de treinamento deve variar para garantir dias com maior carga / intensidade e períodos de recuperação (Dantas, 2003). Após um estímulo ótimo de uma sessão de treinamento o período de recuperação pode variar de aproximadamente 24 horas, podendo ser ampliada em até 36-48 horas ou suprimidas em 6-9 horas de acordo com a intensidade ministrada na sessão (Sequeiros; Oliveira; Castanhede & Dantas, 2005). Entre os fatores que tem influência no período de

recuperação do praticante estão o nível de treinamento do atleta, a idade, o sexo e fatores ambientais como a temperatura.

O planejamento do treinamento favorece o desenvolvimento das qualidades físicas necessárias para atingir altos rendimentos de desempenho na prática do karate. Os exercícios físicos e a repetição das técnicas e golpes de karate provocam reações químicas no organismo que aumentam a provisão de reservas energéticas que elevam a sua capacidade de trabalho e retardam a fadiga.

Para a realização do trabalho físico as células utilizam inicialmente uma reserva energética denominada trifosfato de adenosina (ATP). Após o uso destas reservas o organismo necessita de um período de recuperação para a recomposição energética. Esta reposição é feita acima da condição anterior o que confere ao praticante melhorar a sua capacidade de realização. Segundo Barbanti (1979) “as provisões energéticas são aumentadas, de tal modo, que nas cargas seguintes o cansaço temporário se apresenta mais tarde” (p.50).

No entanto, as reservas energéticas só poderão ser totalmente refeitas no período de recuperação (descanso). Se outro estímulo ou carga de trabalho for dada antes do período adequado de recuperação o praticante diminui a sua capacidade de trabalho. Por outro lado, se a fase de recuperação é muito longa, o organismo retorna ao seu estado anterior. Se o praticante treina uma vez por semana não há efeito positivo do treinamento (Barbanti, 1979).

A quantidade de treinos por semana e a intensidade de cada sessão de treinamento deve variar conforme o período de treinamento. No período de preparação a quantidade de treinos é maior e a intensidade menor, ocorrendo o inverso no período de competição.

## **METODOLOGIAS DE TREINAMENTO NO KARATE**

### Treinamento de qualidades físicas específicas

Considera-se que para o melhor desempenho na atividade de luta, o praticante deve ter na fase de preparação geral uma formação de base harmoniosa em todas as qualidades físicas e formação técnica apurada.

Ao tomar as características da luta para evolução do treinamento na fase de preparação específica, percebe-se que há a necessidade do lutador realizar movimentos que não se repetem nas fases do processo de execução no menor espaço de tempo. A

rapidez na execução de socos, chutes e demais golpes no karate pode ser classificada como velocidade acíclica.

O lutador de karate deve reagir rapidamente para defender-se de um ataque do adversário ou para aproveitar uma falha na movimentação, na postura ou na guarda de seu oponente. O tempo que decorre desde a percepção do ataque ou da falha do adversário até o início da reação é crucial no desempenho do praticante – velocidade de reação.

A experiência pode levar o lutador a ter uma leitura prévia do comportamento do seu adversário, possibilitando reagir adequadamente à situação e antecipar-se a ação do oponente, mas o treinamento da velocidade de reação pode habilitar o praticante de esporte a reagir aos estímulos externos com uma demora mínima (Weineck, 2000).

Entre os fatores que cooperam para a velocidade estão a força básica, a coordenação de contração / descontração do sistema nervo-músculo, a elasticidade das fibras musculares, a relação das alavancas das partes do corpo envolvidas e a boa coordenação da técnica dos golpes (Barbanti, 1979; Weineck, 2000; Stein, 2000; NSCA, 2015).

Um dos principais meios para a produção de energia para realização de trabalho no karate está na utilização dos fosfatos ricos em energia (ATP, CP). Este mecanismo está situado no que a literatura classifica como metabolismo anaeróbio (com débito de oxigênio), que permite o organismo produzir grande quantidade de energia em curto espaço de tempo para a contração muscular (Astrand, 1980; Weineck, 1989; 2000). A ótima coordenação intra e intermuscular da musculatura envolvida na aplicação dos golpes e a ativação de maior número de fibras musculares permitem elevar a força e a velocidade.

Segundo Weineck (2000) uma melhora da força devido à contração mais rápida, sempre vem acompanhada de uma melhora da velocidade. Assim, no que dizem respeito ao treinamento específico, as principais qualidades físicas que devem ser trabalhadas no karate são a força rápida (potência) e a velocidade.

A capacidade do lutador em superar a resistência representada pelo peso dos segmentos do próprio corpo com velocidade de contração o mais alta possível caracteriza a força rápida na prática do karate. A força rápida é dependente da maior quantidade possível de unidades motoras ativadas no início do movimento - força de partida -, da velocidade de contração das fibras musculares e da força de contração das

fibras recrutadas – força explosiva - (Weineck, 2000; Ritzdorf, 2000; Roozen & Suprak, 2015).

Para um desempenho adequado na luta esportiva de karate na qual a intensidade dos estímulos e o número de repetições de golpes aplicados com força rápida – movimentos de tronco e extremidades - no tempo de luta (3 min), o treinamento deve trabalhar a resistência de força dinâmica para proporcionar ao organismo uma capacidade de recuperação mais rápida da musculatura envolvida.

O ensino correto das técnicas e golpes da luta é fundamental para que o treinamento da velocidade acíclica tenha êxito. A progressão pedagógica para o treinamento da velocidade de reação deve respeitar os seguintes aspectos:

- Execução inicial com velocidade inferior à velocidade de competição.
- Escolher um padrão de realização (velocidade) que permita a execução correta dos golpes.
- Criar condições ideais de treinamento (diminuir a distância ou a altura de aplicação dos golpes) para garantir a aplicação correta dos golpes.

Após a correção da coordenação motora dos gestos técnicos a serem treinados, o treino deve ser orientado pelos aspectos a seguir:

- Os lutadores devem ser estimulados a executar os movimentos na maior velocidade possível.
- Os comandos no treinamento devem estimular a velocidade de reação.
- Os praticantes devem executar os movimentos solicitados o mais rapidamente possível, similar aos movimentos competitivos.

Ao contrário do que recomenda os conceitos tradicionais da luta que sugere que quando o praticante está cansado é o momento no qual ele aprende, Stein (2000) argumenta que para treinar velocidade não é necessário treinar até a exaustão, mas garantir elevado grau de qualidade na execução dos movimentos. Quando o organismo está exausto os movimentos perdem a qualidade de desempenho, o que é contraproducente e aumenta os riscos de lesão.

A execução rápida de movimentos isolados que são utilizados em competição pode melhorar a velocidade de reação. Por exemplo:

- 3 séries de 15 a 20 kizamezuki parado com troca de guarda e intervalo de 2 a 3 min para recuperação após as séries.

Ao empregar uma carga adicional na execução dos golpes (halter, saco de areia, caneleira), deve-se considerar que a mesma não deve ultrapassar 5% do peso corporal do praticante, para que a mesma não prejudique a dinâmica do movimento (Stein, 2000).

A seleção de exercícios e atividades a serem treinadas deve simular a luta como um todo ou algumas situações especiais. Um erro comum no treinamento de karate é a utilização do elástico (garrote) para melhorar a potência. A aplicação dos golpes com o elástico tem como resultado um tipo de força diferente da necessária para a melhoria da força rápida - a utilização de pesos (halter, caneleira, etc.) parece mais adequada. Cabe destacar que o peso do próprio corpo é uma carga a ser vencida e exercícios sem a utilização de implementos podem ser bastante explorados, especialmente no treinamento da velocidade.

#### *METODOLOGIA NO TREINAMENTO ESPECIALIZADO E DE ALTA PERFORMANCE*

A utilização de metodologias de treinamento adequadas para desenvolver as qualidades físicas necessárias à melhoria dos movimentos e técnicas do karate provocará adaptações no organismo que permitirão atingir elevados níveis de desempenho. Assim, é necessário determinar as qualidades físicas, o metabolismo energético, os segmentos corporais e os gestos esportivos a serem trabalhados.

O sistema cardiopulmonar e o sistema de transporte de energia devem ser ajustados conforme o tempo da prova na competição de karate a fim de garantir um desempenho adequado. A competição de luta por se tratar de uma prova na qual a velocidade de reação é predominante, a capacidade de recrutamento de fibras rápidas de forma sinérgica é fundamental para o apoio e sustentação do movimento.

Entende-se que para a melhoria do desempenho no karate deve ser treinada a aplicação das técnicas em ritmo e intensidade próximos da realidade, já que o organismo se adapta de forma específica ao esforço que lhe é oferecido. Assim, na etapa de altos rendimentos as formas de treinamento que não possuem alta afinidade com a modalidade karate devem ser descartadas. Podemos afirmar também que para melhoria do desempenho na luta esportiva o treino deve ser similar ao que ocorre na competição.

Para tanto as etapas de treinamento básico e específico (planejamento de longo prazo) deve ter sido cumprida com os cuidados necessários à formação psicológica,

física e técnica. A capacidade de execução aprimorada da técnica da luta é fundamental para o desenvolvimento do potencial físico do atleta. A execução correta da técnica tem estreita associação com o treinamento dos componentes da força rápida e da velocidade.

“Uma técnica correta de execução do movimento é absolutamente necessária, porque os movimentos rápidos são programas controlados (quer dizer, a enorme pressão do tempo exige mecanismos de retroalimentação provenientes da medula, ao invés de bases periféricas)” (Stein, 2000: 364).

A aplicação de uma sequência de golpes de karate é realizada com a máxima intensidade e curta duração (até 10 seg.) na qual a principal fonte energética é o sistema ATP-CP (desintegração do ATP com a fosfocreatina – CP). Como o estoque de ATP na célula é pequeno, há a necessidade de um período de recuperação para a reposição do ATP (Barbanti, 1979; Weineck, 1989; 2000; Raether & Sandler, 2015).

O tempo de execução do kata (luta imaginária contra vários adversários) no estilo shotokan e o tempo comum de uma luta esportiva tem a duração de até 3 min., o que implica na produção de energia com a utilização do sistema glicolítico, cujas reservas armazenadas nas células apenas serão repostas após um período de descanso.

A exigência do movimento provoca o consumo de ATP-CP e glicogênico e traz consigo o estímulo a uma recomposição da reserva energética acima da condição anterior e o aumento da quantidade e atividade das enzimas que os transforma (Barbanti, 1979; Weineck, 2000; Raether & Sandler, 2015).

Um método que se mostra adequado no treinamento de karate é o método intervalado, no qual os praticantes são estimulados a repetir o mesmo exercício diversas vezes em alta intensidade e curta duração, com alternância entre esforço e recuperação. Os esforços atuam sobre o sistema circulatório, o sistema nervoso e sobre o sistema muscular influenciando o desenvolvimento da velocidade, da força, da resistência e suas combinações. Há um estímulo ao desenvolvimento do sistema capilar nos músculos o que aumenta a provisão de oxigênio e a retirada de metabólitos celulares; favorece o metabolismo celular e retarda o cansaço (Barbanti, 1979; Weineck, 2000).

No treinamento de karatecas na etapa de alta performance, uma série combinada de golpes de karate, repetida em alta frequência e intensidade e duração de 20 seg. (ex. 10 X kizamezuki + gyakuzuki em deslocamento à frente) eleva a frequência cardíaca do praticante adulto e saudável a aproximadamente 180 batimentos por minuto. A pausa de recuperação entre uma série e outra é fundamental para a supercompensação.

A pausa vantajosa é uma variação no trabalho intervalado na qual o novo estímulo (nova série de exercícios) é iniciado no primeiro terço de tempo necessário a recuperação completa (aproximadamente 45s a 90s após a série), ou quando os batimentos cardíacos estiverem entre 130 a 120 batimentos por minutos. O tempo de recuperação depende da condição de treino do praticante – para os iniciantes este tempo aumenta para cerca de 60 a 120s.

A realização de três séries de 10 X kizamezuki + gyuakuzuki em deslocamento provoca a diminuição crescente das reservas de energia. No entanto, após a realização de um período de recuperação completa (batimentos cardíacos em torno de 100 bpm) a supercompensação pode ser maior do que a alcançada em uma carga única de exercícios.

Por exemplo:

- 3 séries de kizamezuki + gyuakuzuki em deslocamento. Cada série deve ter 3 tiros de 10 repetições, com pausa vantajosa de até 90s entre cada tiro e 3 min de recuperação após cada série (ou 100bpm).
- 3 séries de gyuakuzuki parado. Cada série com 3 tiros de 20 repetições e pausa vantajosa de até 60s entre cada tiro e 3 min de recuperação após cada série.

A carga pode ser aumentada pela diminuição do tempo da pausa, diminuindo-se o tempo para a execução dos golpes ou aumentando o número de repetições.

Os estímulos ao organismo no treinamento intervalado provocam adaptações que resultam em melhor capacidade de trabalho, melhor nível de desempenho e redução da fadiga. Acredita-se também que este método favorece a coordenação entre nervos e músculos, o que melhora a velocidade (Barbanti, 1979).

Segundo Reilly e Bangsbo (2000) o treinamento em ritmo elevado é a melhor maneira de aumentar o desempenho em movimento de alta intensidade. O treinamento de golpes realizados na maior intensidade possível no tempo de 10 a 40 segundos e separados por períodos de recuperação de 30 segundos a 3 minutos, pode melhorar a capacidade de o atleta executar golpes com o máximo de intensidade em um tempo relativamente curto (potência). Ao treinar a aplicação de golpes entre 30 a 90 segundos, com intervalo de recuperação semelhante, o atleta melhora a sua capacidade de manter a alta intensidade de aplicação dos golpes por mais tempo (resistência de velocidade).

Nos esportes de combate com aplicação de golpes traumáticos a potência inicial é fator determinante na performance do atleta. Segundo Ritzdorf (2000) nas “modalidades esportivas que precisam de aplicações máximas de força por tempo breve,

a potência muscular tem papel decisivo” (p. 256). Tanto a potência quanto a velocidade são beneficiados pelo alto nível de força máxima, esta última aumenta com a diminuição da carga a ser acelerada, assim, o treinamento dos componentes de força e velocidade deve ser ajustado para se alcançar o desempenho esperado na aplicação dos golpes.

Conforme Ritzdorf (2000) o treinamento provoca a frequência da estimulação e da coordenação dos grupos musculares agonistas e antagonistas. Esta regulação nervosa contribui para a melhoria da potência muscular. Pode-se perceber a potência obtida por atletas antes da puberdade decorrente, principalmente, às adaptações coordenativas e bem pouco devido a adaptações orgânicas.

O treinamento dos fundamentos técnicos na aplicação dos golpes provoca o aprimoramento da coordenação técnica, cujo resultado pode ser verificado na melhoria da força rápida e velocidade. No entanto, resultados mais expressivos podem ser alcançados ao introduzir e sistematizar o treino das qualidades físicas específicas da luta.

Ritzdorf (2000) sugere metodologias que tanto podem ser utilizados blocos de treinamento (2-4 semanas de treinamento de um aspecto específico na formação do atleta, após o qual se treina outro aspecto), ou o treinamento complexo no qual são utilizados dois métodos diferentes na mesma sessão de treinamento (Quadro 5). Segundo o autor os blocos de treinamento são apropriados para atletas juvenis e iniciantes, enquanto o treinamento complexo é mais indicado para atletas na fase de alto rendimento.

Quadro 5 – Sistematização de conteúdos de treinamento

<b>Objetivo</b>	<b>Intensidade da carga</b>	<b>Repetições</b>	<b>Séries</b>	<b>Intervalos de recuperação</b>
Potência	90-100%	3-1	4-6	3-5 min
Velocidade máxima	70%	5-1	2-4	3-5 min
Velocidade de movimento	Sem carga adicional	5-10	3-5	3-10 min

Fonte: Adaptado de Ritzdorf (2000).



Um treinamento bem planejado para atletas de ponta pode obter um aumento na força máxima decorrente da aplicação da força explosiva contra cargas altas e submáximas, com a complementação do treinamento da velocidade sem pesos adicionais.

Ao referir-se ao treinamento da velocidade, Stein (2000) classifica as artes marciais como esporte de ação complexa, cujo objetivo primário do treinamento é elevar a velocidade de execução de movimentos complexos (combinação de golpes) que devem ser executados com precisão ótima na maior velocidade possível. Para tanto a correta utilização da técnica dos golpes é imprescindível. Segundo o autor é necessária estreita associação entre os conteúdos do treinamento da velocidade pura e os conteúdos técnico-táticos da luta.

Entre os componentes que contribuirão para a velocidade de escolha dos movimentos a serem executados durante a luta estão a velocidade de reação, a capacidade de antecipação (experiência de luta) e a variedade de programas de ação armazenados (estratégias de luta treinadas anteriormente como possíveis soluções para a situação a ser enfrentada).

Stein (2000) recomenda que ao invés de treinar até a exaustão, se deve garantir um alto grau de qualidade nos movimentos complexos que poderão ser aplicados na competição.

Como o treinamento da velocidade de reação é uma resposta aos sinais que são percebidos óptica, acústica ou tatilmente (Stein, 2000) o treinamento deve recorrer a comandos de voz, bater palmas, ou outro sinal que estimule a utilização rápida de programas de ação (combinação de golpes previamente estabelecidos para serem aplicados em situação padrão).

O treinamento deve ser iniciado com a aplicação de golpes mais fáceis (10 mae geri parado) sendo necessário elevar o grau de dificuldade e a complexidade dos golpes a serem executados (série: kizame zuki, gyaku zuki e mae geri em deslocamento à frente). Entre os métodos sugeridos por Stein (2000) para a melhoria da velocidade destacamos como viáveis para o treinamento no karate o método da repetição e o método parcial (Quadro 6).

Quadro 6 – Metodologias para o treinamento da velocidade no karate

<b>Método</b>	<b>Golpes</b>	<b>Intensidade</b>	<b>Número de repetições</b>	<b>Séries</b>	<b>Intervalos de recuperação</b>
<b>Parcial</b>	Mae geri parado	Máxima	10	6-8	2-3 min
<b>Repetição (complexa)</b>	Kizamezuki, gyuakuzuki, maegeri	Máxima	6	1-10	2-3 min

Fonte: Elaborado pelo autor.

O treinamento da velocidade de reação para defesa dos golpes do oponente implica em desenvolver a capacidade de registrar o mais cedo possível o golpe de ataque e a capacidade de antecipar a reação a este(s) golpe(s).

Além dos treinamentos já conhecidos no karate (tai no sen, go no sen, sen no sen, sensen no sen) a melhoria desta percepção pode ser obtida pelo treinamento com bolas de borracha (tênis) atiradas na direção do atleta (este deve defender ou esquivar-se das bolas); diminuir a área na qual os lutadores devem lutar e/ou diminuir o tempo de luta, obrigando-os a troca de golpes mais frequente e variada; e aumentar o número de adversários na mesma luta (2 X 1; 3 X 1).

Entre os aspectos considerados relevantes para o treinamento da velocidade (Stein, 2000), podem ser citados como importantes no karate:

- Os golpes devem ser executados em velocidade máxima.
- A intensidade supera o volume de treinamento.
- O aprendizado correto da técnica a ser executada é fundamental para o treino da velocidade.
- Movimentos complexos (combinação de golpes) devem permitir a execução em velocidade.
- Os golpes treinados devem estimular as características, espaciais, dinâmicas e energéticas da luta, tão fielmente quanto possível.
- O aquecimento antes do treino é fundamental para alcançar os desempenhos ótimos de velocidade.

A periodização para o treinamento da velocidade pode contribuir para que atletas de alto nível melhorem o seu rendimento por meio de cargas especiais e específicas de treinamento (Quadro 7).

Quadro 7 – Estrutura de treinamento de velocidade e força rápida

<b>Qualidade Física</b>	<b>resistência geral</b>	<b>força</b>	<b>coordenação intramuscular</b>	<b>força rápida</b>	<b>velocidade técnica</b>
<b>Período</b>	4-6 semanas	4-10 semanas	3-6 semanas	2-3 semanas	2-4 semanas

Fonte: Adaptado de Stein (2000).

A função principal do planejamento em curto prazo (microciclo) no treinamento de velocidade é assegurar a relação ótima entre a sobrecarga e recuperação para que os efeitos do treinamento sobre o sistema muscular e o sistema nervoso central sejam positivos na melhoria da velocidade.

Devido às implicações do treino no organismo do atleta, acredita-se que para melhoria do desempenho o treinamento da velocidade pura e o treinamento técnico devem ser realizados antes do treinamento de força; e o treinamento de força deve ser realizado antes do treinamento de resistência.

Stein (2000) sugere que o trabalho de velocidade com alta intensidade pode ser realizado em duas ou três sessões de treinamento em um microciclo. Para evitar o surgimento de fadiga, o autor recomenda que o treinamento da velocidade pura deva ser realizado nos primeiros dias do microciclo, ficando para a segunda metade do microciclo o treinamento da velocidade complexa e a resistência de velocidade.

Não se pode perder o foco de que a melhoria da velocidade na aplicação de uma sequencia de golpes (ação complexa) depende de elevada capacidade técnica do atleta, sem a qual o treinamento pode estar comprometido. Caso seja observado piora na postura, posicionamento inadequado do centro de massa, ou outras falhas na técnica, o treinador deve fazer as correções necessárias e modificar a sessão de treinamento para garantir a melhoria desejada (Raether & Sandler, 2015).

Para obter o rendimento máximo os golpes devem ser aplicados com intensidade máxima em curto período de tempo. Ao prolongar o tempo de execução os efeitos para a aquisição de velocidade são minimizados e transformados em resistência de velocidade. Portanto, Raether e Sandler (2015) sugerem que a velocidade e a resistência

de velocidade devem ser treinadas separadamente – exercícios de agilidade e velocidade antes do treino de resistência de velocidade.

## **ESTRUTURA DA SESSÃO DE TREINAMENTO**

O treino de karate deve ser constituído de três partes estruturadas para possibilitar ao praticante o desenvolvimento de sua condição física, psicológica, social e técnica-tática: aquecimento, parte principal e relaxamento.

### *AQUECIMENTO*

No aquecimento o instrutor de karate deve exercitar os praticantes a fim de prepará-los tanto física quanto psicologicamente para as atividades mais intensas que serão executadas no decorrer do treino. Corridas, saltitos, alongamento muscular e mobilizações articulares realizados em sequencia e tempo adequados, devem levar os músculos, órgãos e demais partes do corpo a funcionarem com mais eficiência.

O aquecimento aumenta a temperatura corporal e a irrigação sanguínea geral e localizada ocorrendo à abertura e dilatação dos vasos capilares na região da musculatura que será exigida na parte principal do treino, favorecendo a contração e relaxamento muscular mais rápida. Também prepara o sistema nervoso para os estímulos posteriores (as mensagens transitam mais rapidamente) e diminui as possibilidades de lesão (Astrand, 1980; Barbanti, 1979; Weineck, 2000).

Segundo Astrand (1980) a duração e a intensidade do aquecimento devem ser ajustadas à temperatura ambiente e a quantidade de vestimenta. Recomenda-se uma duração aproximada total de 15 a 30 min. Conforme o autor o tempo entre o aquecimento e a competição não deve exceder 15 min. Os benefícios alcançados com o aquecimento se mantem por cerca de 20 a 30 min num nível relativamente alto e desaparecem após 45 min de repouso (Weineck, 2000).

### *AQUECIMENTO GERAL*

Com a finalidade de estimular o funcionamento ativo de todo o corpo, devem ser utilizados exercícios que utilizem grandes grupamentos musculares – andar, correr, saltar, saltitar, exercícios estafantes e outros movimentos que envolvem o corpo em sua globalidade. As atividades devem possibilitar a elevação da temperatura corporal (órgãos e músculos), a estimulação dos sistemas cardiovascular e pulmonar (elevação da

frequência cardíaca) e o aumento do metabolismo energético e do consumo de oxigênio (Pereira & Cesário, 2011; Weineck, 2000).

Ao atingir a temperatura corporal ideal, a velocidade do metabolismo aumenta a velocidade e a eficiência das reações químicas necessárias à realização de atividades físicas mais intensas. Ocorre a melhoria da irrigação sanguínea dos tecidos orgânicos garantindo melhor oferta de oxigênio e substratos – a troca de oxigênio para os tecidos é mais rápida (Astrand, 1980).

O aumento da elasticidade de músculos, ligamentos e tendões, tornando-os mais elásticos e capazes de ser alongado, diminui as possibilidades de lesões e rupturas. Ocorre a melhoria da lubrificação articular com a produção de líquido intra-articular, tornando-a mais resistente a maiores esforços (Weineck, 2000).

Importante para todas as atividades físicas e esportivas, o aquecimento tem grande relevância para o treino e competição em karate por aumentar a excitabilidade do Sistema Nervoso Central (SNC) que acelera a velocidade de reação e contração - 2°C na temperatura corporal interna provoca aceleração de 20% na velocidade de contração (Weineck, 2000), algo fundamental na aplicação dos golpes. A sensibilidade dos receptores sensoriais que transmitem informações ao SNC também é aumentada com a elevação da temperatura corporal, o que favorece as capacidades coordenativas e a melhoria da precisão na execução das técnicas esportivas.

A prontidão para a execução dos movimentos de ataque e de defesa também é melhorada por serem ativadas as estruturas reticulares, aumentando o estado de vigília – o que implica em maior atenção e percepção ótica na execução dos golpes. Tais aspectos favorecem a aprendizagem técnica, a capacidade coordenativa e a precisão na execução dos movimentos (Weineck, 2000).

Segundo a literatura (Pereira & Cesário, 2011) o tempo de duração do aquecimento geral pode variar de três a oito minutos, dependendo do objetivo e do tempo de duração da aula, assim como do clima, temperatura, idade e aptidão física do praticante. A intensidade deve estar entre 60% e 75% da frequência cardíaca máxima do praticante ( $FC = 200 - \text{idade}$ ).

#### *AQUECIMENTO ESPECÍFICO*

Após o aquecimento geral inicia-se o aquecimento com exercícios de alongamento e exercícios que se assemelham aos que serão realizados na parte principal do treino, com a finalidade de estimular a irrigação sanguínea para os principais

grupamentos musculares que serão utilizados – o kihon básico no treino de karate pode atender a estas exigências.

Segundo Pereira e Cesário (2011) o aquecimento específico traz a vantagem de aproveitar a preparação prévia do organismo para atividades mais intensas com a introdução e aperfeiçoamento progressivo (baixa intensidade, velocidade e amplitude) das técnicas de movimento que serão trabalhadas no treino.

O aquecimento especial no treino e competição de karate tem a função de fornecer a ativação da circulação local ideal favorecendo a capacidade sensorial e coordenativa para a realização de movimentos que exigem amplitude articular e precisão.

Recomenda-se que o tempo de aquecimento específico varie entre cinco a oito minutos, no qual podem ser utilizados exercícios de alongamento e de soltura, após o qual deve ser iniciada a parte principal do treino.

#### *O ALONGAMENTO COMO PARTE DO AQUECIMENTO*

Apesar de não haver consenso na literatura quanto ao momento mais adequado a sua utilização antes ou após o aquecimento geral, entende-se que o alongamento deve fazer parte da preparação para o treino de karate. Porém, não deve substituir o aquecimento geral, já que o aumento da temperatura intramuscular favorece a extensibilidade e a amplitude muscular, diminuindo o risco de lesões. Os alongamentos mais utilizados em treino de karate são o alongamento estático e o alongamento balístico.

#### *PARTE PRINCIPAL*

Na parte principal do treino devem ser treinadas as principais qualidades e habilidades necessárias ao melhor rendimento do praticante.

Segundo Barbanti (1979) existem alguns princípios a serem seguidos na estruturação da parte principal do treino: exercícios que exijam concentração, velocidade de reação e coordenação. Segundo Nett (citado por Barbanti, 1979: 96) “um músculo cansado comprovadamente nada aprende, ou aprende muito pouco”.

Exercícios pesados devem ser evitados em sessões de treinamento cujo objetivo principal seja o refinamento da técnica e da tática.

“Após a aplicação de testes, concluiu-se que a velocidade não se desenvolvia significativamente quando era realizada após o treino de força, devido ao grande cansaço do sistema nervoso central na emissão de impulsos para a realização do trabalho de força, e conseqüente influência de emissões de impulsos exigidos no desenvolvimento da velocidade. A força diminuía significativamente após um trabalho de resistência, por isso, deveria ser realizada antes e nunca após. Além disso, a recuperação do organismo é mais rápida após um trabalho de força do que um trabalho de resistência” (Barbanti, 1979: 95).

Assim, sugere-se iniciar o treinamento com exercícios que desenvolvam a velocidade; a seguir o treinamento de força; e para finalizar a parte principal do treino, o trabalho de resistência.

#### *PARTE FINAL OU RELAXAMENTO*

O objetivo da parte final do treinamento é levar o organismo o mais próximo possível de sua condição de normalidade. As atividades nesta parte do treino devem favorecer o relaxamento e a diminuição da excitação orgânica e psíquica do praticante.

O alongamento por período de aproximadamente 10 min. pode ser benéfico para aliviar a dor, a tensão e a rigidez musculares (Blomfield & Wilson, 2000).

### **MOBILIDADE E FLEXIBILIDADE**

O conceito de mobilidade e o conceito de flexibilidade estão relacionados à capacidade de executar movimentos articulares o mais amplamente possível e à capacidade elástica de músculos, ligamentos, tendões e cápsulas articulares. Pode ser citada como benefícios do treinamento da mobilidade e da flexibilidade a maior amplitude de execução dos movimentos, o relaxamento da musculatura antagonista à execução dos golpes favorecendo a produção da força rápida, a melhoria na execução da técnica e a prevenção de lesões. Utilizaremos a seguir o termo flexibilidade para abordar estas questões.

Para obter ganhos na flexibilidade do atleta o treinamento deve ser diário e de longo prazo, o que pode inclusive promover alterações na articulação induzidas pela carga (Weineck, 2000). Ao aumentar a amplitude de movimento para a aplicação de um golpe, aumenta-se a distância e o tempo sobre os quais a força pode ser desenvolvida,

resultando em maior potência ou velocidade. O músculo mais alongado armazena a energia elástica e a libera produzindo maior força contrátil (Blomfield & Wilson, 2000).

Os grupamentos musculares mais utilizados nas técnicas de karate devem ser exercitados com atenção ao equilíbrio do trabalho alternado na musculatura agonista (a responsável pela força nos golpes) e a musculatura antagonista.

O alongamento estático é amplamente utilizado no meio esportivo e apresenta a vantagem de implicar em pouco risco de lesão na execução do alongamento. Ao iniciar o alongamento inicial o músculo tem sua origem e inserção afastada lentamente até que se alcance o seu limite, mantendo esta posição por 10 segundos. A seguir deve-se exercer leve tensão por período de tempo entre 20 a 30 segundos de forma a permitir a acomodação das propriedades viscoelásticas da musculatura trabalhada. Após a diminuição da tensão parcial, deve-se aumentar a amplitude de movimento e permanecer por mais o mesmo período de tempo – utilizam-se quatro séries na mesma musculatura em cada sessão de treinamento. O retorno à posição inicial deve ser lento e controlado.

O alongamento balístico (quando há balanceios e insistências na execução) tem a vantagem de aproximar mais do gesto esportivo que necessita da coordenação muscular que envolve a contração e descontração dos agonistas e antagonistas. Conforme Blomfield e Wilson (2000) este tipo de alongamento é capaz de preparar a musculatura para produzir mais força, potência e velocidade. Por outro lado apresenta maior risco de lesão da musculatura envolvida devido aos movimentos oscilatórios que levam o músculo próximo do extremo de sua capacidade. Neste exercício a musculatura é alongada até o seu limite e a seguir devem-se realizar movimentos oscilatórios de maior tensão e relaxamento (Blomfield & Wilson, 2000).

Deve-se destacar que a flexibilidade resultante do trabalho sistemático de alongamento a longo prazo é fundamental na obtenção de uma técnica mais apurada, no aumento da potência do movimento, da força e da velocidade (Blomfield & Wilson, 2000). No entanto, um trabalho que tenha por objetivo aumentar a flexibilidade dos praticantes deve ser realizado em sessões específicas dentro do planejamento e não apenas no aquecimento ou no relaxamento. Ou seja, o alongamento realizado no aquecimento e no relaxamento pode não ser suficiente para garantir melhoras significativas na flexibilidade.

Para o treinamento desportivo devem-se levar em consideração os seguintes aspectos (Weineck, 2000):



- O aumento da mobilidade depende de treinamento que necessita de várias semanas. Segundo Weineck (2000) o ideal seria trabalhar a flexibilidade diariamente ao longo de todo o ano.
- A sessão de alongamento deve ser precedida de aquecimento.
- A elevação da intensidade do alongamento deve ser progressiva.
- A posição inicial do alongamento deve ser assumida de forma lenta e contínua. É prudente evitar forçar a musculatura alongada antes de adaptar o corpo nesta posição por 10 segundos.

A observação assistemática dos treinamentos de karate em diversos dojo (sala de treino) indica que a maioria dos instrutores procura trabalhar o alongamento durante as sessões de treinamento. Desta forma a obtenção dos benefícios deste trabalho para a mobilidade do atleta é inferior aos resultados que podem ser alcançados em treinos cujo foco principal seja o alongamento.

O planejamento do treinamento que procura elevar o rendimento esportivo dos praticantes deve incluir nas sessões planejadas sistematicamente, sessões específicas para o trabalho de mobilidade articular e estiramento.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

No diálogo que procuramos estabelecer entre as especificidades da prática de karate com a literatura científica em treinamento desportivo podemos observar que a base científica do treinamento desportivo possui contribuições relevantes para alicerçar o instrutor de karate que tem por objetivo melhorar o desempenho de seus atletas.

Acreditamos que o treinamento deve respeitar as especificidades da luta e aliar a estas particularidades o arcabouço de conhecimentos produzidos na área.

O fato de a maioria das federações de karate avaliarem na graduação do faixa preta apenas as habilidades e técnicas da luta, deve motivar os instrutores responsáveis simultaneamente com a melhoria do desempenho e com a integridade de seus alunos buscarem conhecimentos em outras esferas.

Consideramos que conhecimentos biopsicossociais e conhecimentos de treinamento desportivo podem oferecer as bases para otimização da intervenção dos profissionais de karate que trabalham no esporte de competição.

## REFERÊNCIAS

- Artioli, G. et al. (2006). Perda de peso em esportes de combate de domínio: revisão e recomendações aplicadas. *Revista Brasileira de Cineantropometria e Desempenho Humano*. 8(2), jun.
- Astrand, P.O. (1980). *Tratado de fisiologia do exercício*. 2ed. Rio de Janeiro: Interamericana.
- Barbanti, V. J. (1979). *Teoria e prática do treinamento desportivo*. São Paulo: Edgard Blucher.
- Benda, R. N.; Greco, P. J. (2001). *Iniciação esportiva Universal: da aprendizagem motora ao treinamento técnico*. Belo Horizonte, MG: Editora UFMG.
- Bloomfield, J.; Wilson, G. (2000). Flexibilidade nos esportes. In: ELLIOT, B.; MESTER, J. (Ed.). *Treinamento no esporte: aplicando ciência no treinamento*. Guarulhos, São Paulo: Phorte Editora. pp. 285-333.
- Bohme, M. T. S. (2002). O talento esportivo e o processo de treinamento a longo prazo. In: Rose Jr., D. et al. *Esporte e atividade física na infância e na adolescência: uma abordagem multidisciplinar*. Porto Alegre: Artmed Editora, pp. 109-122.
- Bompa, T.O. (2002). *Periodização*. Teoria e metodologia do treinamento. Guarulhos: Phorte editora, 4ª edição.
- Carvalho, J.G.R. (2004). Sobre trauma e eventos cardíacos na prática de caratê: da realidade à prevenção. *Revista Med. Paraná*. 62(2): 41-47, jul-dez.
- Dantas, E. H. M. (1995). *A prática da preparação física*. 3 ed. Rio de Janeiro: Shape.
- Dantas, E.H.M.; Cameron L.C. (2003). Respostas fisiológicas e mecânicas do treinamento intervalado, de alta intensidade, de distâncias curtas a longas em atletas de natação. *Fitness & Performance Journal*. Vol. 02 (2): p. 75-81.
- Forjaz, C. L. M. (2002). Os aspectos fisiológicos do crescimento e do desenvolvimento: influência do exercício físico. In: Dante de Rose JR. *Esporte e atividade física na infância e na adolescência: uma abordagem multidisciplinar*. Porto Alegre: Artmed Editora.
- Fritzsche, J.; Raschka, C. (2007). Sports anthropological investigations on somatotypology of elite karateka. *Anthropological Anz*. 65(3): 317-29, sep.
- Iamamura, H. et al. (2008). Physiological responses of simulated karate sparring matches in young men and boys. *Strength Cond. Res*. 22(3): 839-44, may.
- Madden, M. E. (1990). Attributions of control and vulnerability at the beginning and of karate course. *Perceptual and Motor Skills*. 70(3): 787-794.
- Nakayama, M. (1987). *La dinámica del karate: tecnica de parada y contra-ataque*. Bilbao: Fher.
- Neto, O P. et al. (2008). Comparison of force, power and striking efficiency for a Kung Fu stike performed by novice and experienced practitioners: preliminary analysis. *Perceptual and Motors Skills*. 106(1): 188-96, feb.

- Padilla, J.P. (2001). Estudio comparativo de la fisiología del ejercicio em grupos de deportistas mexicanas de diferentes especialidades. *Revista do Instituto Nacional de Enfermidades Respiratórias*. 14(3): 145-150, jul-sep.
- Padilla, J.P. et al. (2000). Pulso maximo de oxigeno em atletas mexicanos de alto rendimento. *Revista do Instituto Nacional de Enfermidades Respiratorias*. 13(2):73-84, abr-nu.
- Palermo, M.T. et al. (2006). Externalizing and oppositional behaviors and karate-do: the way of crime prevention. A pilot study. *International Journal of Offender Therapy and Comparative Criminology*. 50(6): 654-60, dec.
- Pereira, A. M.; Cesário, M. (2011). A ginástica nas aulas de Educação Física: aquecimento corporal em questão. *Rev. da Educação Física / UEM*. Maringá, v.22, n.4, p.637-649, 4 tri.
- Ritzdorf, W. (2000). Treinamento de força e da potência muscular no esporte. In: Elliot, B.; Mester, J. *Treinamento no esporte:aplicando ciência no esporte*. Guarulhos, SP: Phorte Editora.
- Roozen, M.; Suprak, D. N. (2015). Fatores que determinam a agilidade. In: NATIONAL STRENGTH AND CONDITIONING ASSOCIATION, NSCA. Dawes, J.; Roozen, M (eds.) *Desenvolvendo agilidade e velocidade*. Baueri, SP: Manole.
- Rather, J.; Sandler, D. J. (2015). Elaboração de programas de agilidade e velocidade. In: NATIONAL STRENGTH AND CONDITIONING ASSOCIATION, NSCA. Dawes, J.; Roozen, M. (Eds.). *Desenvolvendo agilidade e velocidade*. Baueri, SP: Manole.
- Sequeiros, J. L. S.; Oliveira, A. L. B.; Castanhede, D.; Dantas, E. H. M. (2005). Estudo sobre a fundamentação do modelo de periodização de Tudor Bompa do treinamento desportivo. *Fitness&Performance Journal*. Vol.4, n.6, p.341-347. Doi:10.3900/fpj.4.6.341.p
- Silvares, A M. (1987). Karate-do: esporte através do tempo. *mimeo*. Rio de Janeiro: UFRJ.
- Stein, N. (2000). O treinamento da velocidade no esporte. In: ELLIOT, B.; MESTER, J. *Treinamento no esporte:aplicando ciência no esporte*. Guarulhos, SP: Phorte Editora.
- Stemberg, Aet al. (2006). The Downstart Program: a hospital-based pediatric healthy lifestyle program for obese and morbidly obese minority youth. *PediatricEndocrinologyReview*. 3Suppl. 4:584-9, dec.
- Tubino, M. J. G. (1984). *Metodologia científica do treinamento desportivo*. São Paulo: Ibrasa.
- Vianna, J. A. (1997). *O impacto dos valores humanos do instrutor sobre a conduta do atleta: o caso do karate*. Dissertação de Mestrado. Rio de Janeiro: PPGEF / UGF.
- Vianna, J. A. (2007). *Esportes e camadas populares: inclusão e profissionalização*. Tese de Doutorado. Rio de Janeiro: PPGEF / UGF.
- Weineck, J. (1989). *Manual de treinamento esportivo*. São Paulo: Editora Manole.
- Weineck, J. (2000). *Biologia do Esporte*. São Paulo: Editora Manole.

Yamaguchi, A M. (2004). *Efeitos da prática de tai chi chuan no equilíbrio de idosas independentes*. Tese de Doutorado. Faculdade de Medicina USP. São Paulo.

# PREVENÇÃO E PRIMEIROS SOCORROS EM AULAS DE KARATE

Marcelo Barros de Vasconcellos  
Luiz Cláudio Barbedo Fróes

## INTRODUÇÃO

A discussão sobre a formação necessária ao instrutor de lutas tem sido ampliada nas últimas duas décadas, desde a regulamentação da profissão de Educação Física (Brasil, 1998).

A batalha judicial em torno da especificidade da formação do profissional de lutas motivou a decisão do Superior Tribunal de Justiça (STJ) de que os instrutores de lutas não precisam ter formação superior em Educação Física. A formação nesta profissão implica na aquisição de competências de formação humanística e técnica que ultrapassam as habilidades e conhecimentos adquiridos na formação em lutas. Se por um lado o profissional de educação física carece dos anos de prática necessários à formação do faixa preta, por outro lado, os exames de faixa preta não verificam se o postulante possui conhecimentos biológicos, psicológicos, sociais e culturais que são necessários ao instrutor que será responsável pela formação integral de iniciantes na luta. No entanto, o entendimento da Corte foi que o objetivo do instrutor de lutas é ensinar a técnica em si (Anjos & Ruffoni, 2015).

Um efeito possível do julgamento do Recurso Especial 1012692 / RS (2007) pode ser a sobrevalorização dos conhecimentos e habilidades técnicas da modalidade em detrimento de outros conhecimentos, competências e habilidades que são importantes para a intervenção do profissional de lutas para resguardar a integridade física dos praticantes, entre as quais, a competência básica para a prevenção de lesões nas aulas e em competições esportivas.

No entanto, a capacidade para adotar ações preventivas para que se tenha um constante bom êxito nas aulas, para tornar um espaço das aulas o mais seguro e para executar procedimentos emergenciais frente aos principais acidentes que acontecem no ambiente de Karate - procedimentos estes, que têm como objetivo manter a vida e evitar um agravamento de uma lesão – parece ser essencial para o exercício da profissão de instrutor ou técnico de lutas.

Assim, com a finalidade de ampliar e aprofundar os conhecimentos deste fenômeno e contribuir para melhorar a capacitação dos profissionais de lutas, a presente

investigação se propõe verificar a percepção de instrutores de karate sobre a prevenção e os primeiros socorros nas aulas e competições de karate e indicar os procedimentos emergenciais e as medidas de prevenção.

## AS EVIDÊNCIAS DO CAMPO

Como evidências empíricas foram utilizados os dados coletados em um questionário semiestruturado elaborado especificamente para esta investigação. A partir da análise da estatística descritiva para o estabelecimento de categorias, procedeu-se a triangulação dos dados para posterior interpretação. Esta pesquisa atendeu às normas para a realização de pesquisa em seres humanos, Resolução 466/2012, do Conselho Nacional de Saúde (Brasil, 2012) e da Resolução de Helsinki - 1975.

O questionário auto administrado foi respondido por 34 instrutores – 29 homens e 5 mulheres. Foi solicitado aos indivíduos que respondessem as questões com base em suas experiências vividas como instrutor de karate.

A maior parte dos respondentes era composta por indivíduos acima de 31 anos de idade (Tabela 1).

Tabela 1 – Faixa etária dos participantes

<b>Faixa etária (anos)</b>	<b>Frequências</b>	<b>%</b>
Até 21 anos	1	2,9
22 a 30	9	26,5
31 a 40	3	8,8
41 a 50	6	17,6
51 a 60	12	35,3
Mais de 60	3	8,8
Total	34	100

Fonte: Elaborado pelos autores.

Apesar de 94,1% dos entrevistados informarem ter formação em nível superior, somente 11 sujeitos declararam ter formação na área de ciências da saúde (10 em Educação Física e 1 em medicina). Além de exercerem outra profissão, 24 indivíduos informaram que são professores de lutas.

Mais da metade dos sujeitos investigados possui mais de cinco anos de experiência como instrutores de karate (Tabela 2).

Tabela 2 – Tempo de atuação como professor de karate

Tempo de atuação (anos)	Frequências	%
Até 2 anos	8	23,5
2 a 4	3	8,8
5 a 10	5	14,7
11 a 15	6	17,6
16 a 20	2	5,9
Mais de 20 anos	10	2,9
Total	34	100

Fonte: Elaborado pelos autores.

## PREVENÇÃO

A prevenção de acidentes no ambiente de lutas visa reduzir o número e morbidade (sequelas ou a soma de agravos à saúde que atingem um grupo de indivíduos) e mortalidade nas aulas; ela é um caminho para minimizar os riscos de acidentes.

É importante frisar que a prevenção não tem preço, mas sua ausência tem custo. Este custo pode ser sequela (morbidade) de um acidente para o resto da vida, uma deformidade física, a dependência de uma cadeira de rodas e até mesmo a perda da vida de um aluno (mortalidade).

No esporte, cada vez mais, os professores estão sendo conscientizados a valorizar a prevenção de acidentes e refutar o ato heróico de socorrer. Por mais que a prevenção de acidentes nas aulas não seja um ato heróico, é ela que pode reduzir o número de acidentes e torná-los cada vez mais previsíveis.

Mais da metade (52%) dos professores investigados mencionaram não fazer nenhum teste/entrevista ou avaliação com os alunos iniciantes nas primeiras aulas de Karate. Somente 31,2% dos professores de lutas, que tem formação em educação física fazem alguma avaliação. Esperava-se que o professor de educação física tivesse esse controle. Pois, essa informação auxilia o professor a monitorar o aluno e pode prevenir o desencadeamento de diversos agravantes à saúde (Fontoura et al., 2008).

É importante que o professor de lutas faça uma entrevista (anamnese) com cada aluno antes de matriculá-los nas aulas para que se tenham parâmetros de saúde do aluno, visto que se trata de uma pessoa estranha na maioria das vezes, ou seja, não se sabe nada sobre ele.

O uso de uma anamnese nas aulas de Karate serve para identificar aspectos relacionados ao exercício e à história de doenças familiares ou eventos cardiovasculares relacionados à prática de esportes (Nóbrega et al., 2013).

Além da anamnese se sugere, também, que o professor de Karate adote a pesquisa de *Estado de Saúde* como medida preventiva para conhecer o seu aluno.

A auto avaliação do *Estado de Saúde*, também chamada de **Percepção de Saúde** (Farias Junior et al., 2012), é considerada um indicador válido e relevante do *Estado de Saúde* de indivíduos e de populações. Esse indicador se tem revelado fortemente correlacionado com medidas objetivas de morbidade e de uso de serviços, constituindo-se um preditor poderoso de mortalidade, independentemente de outros fatores.

A percepção de saúde é obtida por meio de uma única questão que pede para o indivíduo classificar seu estado de saúde entre excelente e muito ruim. A auto avaliação da saúde capta, além da exposição a doenças (diagnosticadas ou não por profissional de saúde), o impacto que essas doenças geram no bem-estar físico, mental e social dos indivíduos (MS, 2012).

O professor faz a seguinte pergunta: “como você se classifica quanto ao seu **Estado de Saúde atual?**”. As seis opções de resposta estão situadas em uma escala tipo Likert entre muito ruim e excelente. As respostas são agrupadas em "*Percepção Negativa de Saúde*" (muito ruim, ruim, regular) e "*Percepção Positiva de Saúde*" (bom, muito bom, excelente) adaptada de (Farias Junior et al., 2012; MS, 2012).

Como medida preventiva, o professor pode indicar que o aluno que tem uma percepção negativa de saúde procure um médico e só inicie após estar apto pelo médico.

O professor pode usar o resultado do estado de saúde para monitorar o aluno no decorrer do ano. Sempre fazendo comparação com ele mesmo, em relação ao dia de início na aula de luta.

O melhor é quando o aluno candidato à prática de Karate em nível moderado/elevado de intensidade seja submetido a um exame médico que permita a detecção de fatores de risco, sinais e sintomas sugestivos de doenças cardiovasculares, pulmonares, metabólicas ou do aparelho locomotor (Nóbrega et al., 2013). Entretanto, quando uma pessoa vai iniciar um esporte, normalmente, os estabelecimentos não exigem atestado médico constando que a pessoa está apta para prática de atividade física. Ademais, muitos professores não se preocupam em exigir atestado e alunos também evitam ir ao médico.



Especificamente no Rio de Janeiro existe a lei nº 6765/2014 que dispõe sobre a prática de atividades físicas e esportivas em clubes, academias e estabelecimentos similares que menciona:

**Art. 1º** Considera-se obrigatório e imprescindível, para a prática de qualquer atividade física e esportiva, em clubes, academias e estabelecimentos similares, o **preenchimento**, pelo interessado, do **Questionário de Prontidão para Atividade Física** e do **Termo de Responsabilidade para a Prática de Atividade Física** desta Lei.

**Parágrafo único.** Se o interessado for menor de idade, o Questionário e o Termo de Responsabilidade deverão ser preenchidos e assinados pelo responsável legal, juntamente com sua autorização por escrito.

**Art. 2º** Fica **dispensada** a apresentação de atestado médico ou a obrigatoriedade de qualquer outro exame de aptidão física aos interessados que responderem **negativamente a todas as perguntas** do Questionário de Prontidão para Atividade Física.

**Parágrafo único.** Aos que responderem **positivamente** a qualquer uma das perguntas do Questionário, será exigida a apresentação de atestado médico de aptidão física, na forma das Leis Estaduais nº 2.014, de 15 de julho de 1992, e 2.835, de 17 de novembro de 1997, o qual deverá ser anotado e arquivado junto ao prontuário do interessado.

Diante de uma situação de ausência de atestado médico, o professor de lutas no RJ pode solicitar de forma preventiva o preenchimento do **Questionário de Prontidão para Atividade Física** (Anexo I) como requisito para se inscrever nas aulas. Caso o aluno responda **sim** para uma das dez perguntas, o professor aguardará o aluno trazer o atestado médico.

Outro item da prevenção está ligado diretamente com a atitude do professor de Karate diante dos seus alunos e do seu ambiente de lutas.

No Brasil, os professores são conscientizados a agir preventivamente, já nos EUA algumas atitudes são consideradas um dever. Segundo manual de primeiros socorros americano, os professores devem conhecer os deveres de um “técnico”. Por isso, vale citar, os nove deveres de um técnico adaptados de (Flegel, 2002):

1- Planejar a atividade de forma adequada.

- Assegure-se de que os atletas estão em boas condições.

- Ensine-lhes as atividades esportivas de maneira progressiva, para que sejam bem preparados para lidar com atividades difíceis.
- Faça a adequação do treino à faixa etária, tempo de prática e nível técnico de cada aluno.

## 2- Fornecer instrução adequada.

- Esteja sempre atualizado em relação aos melhores e mais seguros meios de realizar as técnicas esportivas.
- Ensine aos atletas as regras e as atividades estratégicas corretas do esporte.
- Alerta sobre os riscos ao realizar determinados golpes.
- Enfatize o correto posicionamento corpo.
- Estimule a amizade, cooperação e respeito mútuo.
- Realize alongamento e aquecimento antes de iniciar os combates.

## 3- Proporcionar um ambiente seguro.

- Acompanhe as condições ambientais do momento (ou seja, resfriamento do vento, temperatura e umidade).
- Inspeção periodicamente as áreas de aula, o vestiário, as dependências utilizadas para ver se apresentam algum risco.
- Elimine todos os riscos e impeça o uso impróprio ou não supervisionado das instalações.
- Mantenha arejado, limpo, ventilado, iluminado e adequado à prática.
- Verifique se existem objetos próximos que podem, ao entrar em contato, gerar algum acidente, tais como: mesas, cadeiras, grades, muros, escadas, janelas, vidros, garrafas, extintores de incêndio e fiação elétrica.
- Envolve colunas (pilastras) de forma acolchoada para evitar o choque direto e escoriações.
- Fique longe de espelhos e proteja as janelas com tela.
- Mantenha o piso nivelado e aderente.

## 4- Fornecer o equipamento correto e adequado.

- Assegure-se que os atletas estão utilizando equipamentos de boa qualidade.
- Inspeção os equipamentos regularmente.

- Ensine a eles como ajustar, usar e inspecionar o equipamento.

#### 5- Equipar os atletas.

- Divida os atletas segundo o tamanho, maturidade física, habilidade e experiência de cada um.
- Oriente para que se retirem adornos que representem risco para os outros ou para si mesmo, tais como: anéis, pulseiras, prendedor de cabelo, colares, relógios, óculos, etc.

#### 6- Avaliar os atletas em relação à lesão ou incapacidade.

- Imponha regras para que todos os atletas passem por exames físicos e testes a fim de detectar problemas de saúde em potencial.
- Se um atleta não estiver apto a competir sem dor ou perda de função (ou seja, incapacidade de caminhar, correr, saltar etc. sem restrição) afaste-o imediatamente da atividade.
- Oriente os alunos quanto à hidratação.

#### 7- Supervisionar a atividade de perto.

- Não permita que os atletas pratiquem atividades difíceis ou potencialmente perigosas sem supervisão adequada.
- Proíba brincadeiras agressivas.
- Controle a intensidade do treinamento para evitar sobrecarga.
- Acompanhe os movimentos e postura dos alunos durante a aula inteira.

#### 8- Proporcionar assistência emergencial adequada.

- Forneça aos pais e atletas declarações orais e por escrito sobre os riscos inerentes que a atividade apresenta em caso de uso inadequado.

#### 9- Advertir sobre os riscos inerentes.

- *Utilize somente os conhecimentos que você está qualificado a aplicar.*

A conscientização quanto à prevenção de acidentes devem envolver a todos e não apenas os professores. Os entrevistados sugeriram as seguintes ações que os alunos de Karate podem efetuar para evitar acidentes:

- Atentar para a explicação sobre o posicionamento correto do seu corpo.
- Conhecer o local de treinamento para identificar pontos de possíveis riscos.
- Estar com uniforme e equipamentos de proteção em bom estado.
- Evitar se alimentar excessivamente antes das aulas.
- Evitar chegar atrasado para poder participar de todas as etapas da aula.
- Fazer exames periódicos.
- Informar ao professor em caso de ferimento ou estado de saúde alterado.
- Ouvir com atenção as orientações do professor e colocá-las em prática.
- Ter autocontrole na aplicação dos golpes.

## **PRIMEIROS SOCORROS**

Os primeiros socorros são conceituados como todo e qualquer auxílio prestado a uma vítima de trauma ou mal súbito, quer seja em ambiente pré hospitalar ou hospitalar, utilizando-se de técnicas próprias a cada situação até a chegada de um profissional habilitado. O objetivo desse socorro urgente é o de manter a vida e isentar o agravamento de lesões existentes até a chegada de ambulância ou durante o transporte até a instituição hospitalar (França et al., 2007).

As informações coletadas com os professores de karate, nesta pesquisa, identificaram que eles já tiveram que levar seus alunos para o hospital em situação de acidente. Em 27,3% dos casos, o acidente ocorreu durante a aula e em 29,4% foi durante um campeonato.

Assim, enfatiza-se que o ensino de primeiros socorros deveria ser amplamente disponibilizado e democratizado. Hoje, aprender sobre primeiros socorros é restrito aos profissionais de saúde ou àqueles que estão próximos de universidades, hospitais e de outros centros que promovem tais cursos (Veronese et al., 2010) pessoas que não possuem treinamento em primeiros socorros (leigos) possuem conhecimentos incompletos e incorretos que podem comprometer o socorro de vítimas inconscientes (Pergola & Araujo, 2008).

A educação e o treinamento em primeiros socorros podem ser úteis para melhorar a morbidade e a mortalidade por lesões e doenças. A recomendação é que ambas sejam universalmente disponíveis (*American Heart Association*, 2015).

Os professores investigados (100%) consideram que o profissional que trabalha com lutas deve conhecer os procedimentos de primeiros socorros. Entretanto, na área de

lutas, muitos professores não possuem uma formação acadêmica que lhe tenha oportunizado conhecimentos sobre primeiros socorros e, por vezes, atuam como professor de lutas, mas nunca receberam treinamento para socorrer alguém.

Dos professores pesquisados, 32,4% nunca receberam treinamento para atuar em uma situação de primeiros socorros durante a aula. O fato de a maioria das federações de esportes de combate e lutas exigirem em seus exames de qualificação para faixa-preta apenas conhecimentos e habilidades técnicas das lutas reforça a hipótese de que estes conhecimentos são pouco valorizados pelas entidades esportivas na formação de novos instrutores. O que leva os instrutores a buscarem em outras instituições ou por conta própria a capacitação necessária para este tipo de atendimento essencial para a prevenção e resguardo da integridade dos seus alunos.

De acordo com França et al. (2007), o fato do esporte ter caráter de medicina preventiva e curativa, os profissionais que atuam nessa área devem ter o compromisso moral de prover os recursos materiais necessários às possíveis intervenções de urgência por ocasião de algum dano sofrido pelos atletas durante as aulas e competições.

Com relação aos praticantes de Karate Shotokan, estudo realizado por Souza et al. (2011), observou que 88,6% apresentaram algum tipo de lesão esportiva. Estes percentuais são indicativos para que os profissionais que atuam com Karate busquem os conhecimentos de primeiros socorros para que possam atuar com segurança em casos de acidentes durante a rotina de aulas/treinos.

Ademais, o professor, geralmente, é a primeira pessoa a presenciar uma lesão durante a aula. Como normalmente não há médico por perto, ele será o responsável pela prestação dos primeiros socorros. Além disso, é o professor que tem que decidir se o aluno lesionado pode voltar a participar da aula ou deve ser encaminhado ao médico (Flegel, 2002).

Sempre que acontece um acidente, quem presta o socorro deve realizar uma das três opções:

a) liberar a vítima sem maiores recomendações, pois foi apenas um susto, sem sintomas (nada sério), a pessoa está acordada, consciente e ela pode retornar a atividade. Exemplo: estava lutando e caiu ao escorregar, foi feita uma avaliação e nada foi diagnosticado;

b) indicar que ela procure um médico por meios próprios ou que seu responsável a acompanhe até um médico (pequenas queixas que

não a impossibilitam de andar por conta própria e que assim o fazendo não determine um agravamento em seu estado). Exemplo: teve uma luxação no dedo da mão e será levado por alguém para o hospital;

c) levar imediatamente para um hospital e em caso de ausência da ambulância (ligar 193) o mais rápido possível. Exemplo: hemorragia intensa.

## **PRINCIPAIS ACIDENTES NAS AULAS DE KARATE**

Por se tratar de um esporte de contato no qual o praticante deve desferir golpes contra o seu oponente, as possibilidades de acidentes ao longo do processo de treinamento está presente na prática do karate. Apenas 11,8% dos respondentes informaram nunca terem presenciado acidente no decorrer das aulas. A seguir, são apresentados os acidentes que mais acometem os lutadores durante as aulas, o procedimento emergencial que o professor deve adotar, assim como as medidas preventivas para evitar tal situação.

## **DESIDRATAÇÃO**

Conjunto das alterações decorrente da perda de água do organismo, que pode ocorrer por via cutânea, digestiva, renal e respiratória. Essa perda de água dentro do organismo pode atrapalhar a função de regulação da temperatura corpórea, que ocorre por meio da eliminação do suor, eliminação de resíduos metabólicos, através da urina; pouca água dificulta a distribuição de nutrientes pelo corpo e o transporte de nutrientes até as células.

Segundo dados do *American College of Sports Medicine* (1996), é comum em campeonatos que são disputados por categorias de peso, o atleta forçar uma desidratação para poder competir na categoria abaixo da sua. Não estimule o aluno a se desidratar. A água dentro do nosso organismo atua em diversas atividades relevantes. Normalmente, cerca de 2,5 litros de água por dia são necessários para um adulto razoavelmente sedentário em um ambiente normal. Ingerindo esta quantidade estamos fornecendo a quantidade para repor as perdas obtidas pelo corpo por meio da urina, através da pele, como vapor de água no ar expirado e nas fezes.

Como os sinais de alerta para o aumento de desidratação às vezes não são percebidos, o professor de lutas deve sempre orientar a hidratação.

O Quadro 1 apresenta o percentual de perda de peso corporal que o atleta atinge para que manifeste o respectivo sinal de alerta.

Quadro 1- Percentual de perda corporal e respectivos sinais de alerta

<b>Perda de peso corporal (%)</b>	<b>Sinais de Alerta</b>
0 a 2	Nenhum
2 a 4	Sede, queixas verbais, ligeiro desconforto.
4 a 6	Vermelhidão na pele, apatia, evidente perda de resistência muscular.
6 a 8	Boca seca, dor de cabeça, tontura, respiração ofegante, fala enrolada.
8 a 12	Língua intumescida, espasticidade, delírio.
12 a 15	Língua enrugada, visão turva, incapacidade de engolir, micção dolorida.
15 a 20	Pele intumescida, rachada, incapacidade de urinar, surdez, morte.

### Procedimento Emergencial

Diante de uma pessoa com desidratação, devem-se oferecer pequenas doses de água por meio de uma colher de chá ou gaze umedecida. A ingestão de muita água de uma única vez pode provocar reações de náusea e vômito.

Existem no mercado algumas bebidas que possuem sais minerais e foram desenvolvidos para repor líquidos, assim como os sais minerais eliminados pelo suor na transpiração.

O soro caseiro também é excelente para hidratação e, para fazer o soro, basta adicionar duas medidas rasas de colher de açúcar e uma medida rasa de colher de sal em um copo (200ml) de água filtrada e/ou fervida.

### Medidas de Prevenção

- O professor deve incentivar os alunos a beberem bastante água durante todo o dia, é particularmente importante que os atletas tomem um ou dois copos de água trinta minutos antes dos exercícios e meio ou um copo a cada 15 ou 20 minutos durante os treinos (Flegel, 2002).
- Estabeleça um plano de hidratação que não permita um quadro de perda hídrica significativa, com monitoramento da variação de peso antes e após a sessão de exercício a fim de manter a *performance* durante a atividade e, principalmente, não colocar o aluno em risco pelos efeitos induzidos pela hipertermia (Rossi et al.; 2010).

## CONVULSÕES

A epilepsia é uma doença do Sistema Nervoso Central (SNC) que se caracteriza por apresentar crises de convulsões em sua forma mais grave (RIZZO et al., 1998). Na convulsão há contração muscular involuntária (não se pode controlar pela vontade) e imensa agitação do corpo (LOMBA & LOMBA, 2000), geralmente com o paciente inconsciente (RIZZO et al., 1998). Entender o mecanismo da convulsão e a forma correta de proceder é importante, pois 8,8% dos sujeitos aqui investigados já vivenciaram em suas aulas uma situação de convulsão com seus alunos.

Existem dois tipos básicos de epilepsia que são denominados de pequeno mal e grande mal. O tipo de pequeno mal se caracteriza por apresentar crises de ausência (desligamento do meio ambiente) que podem ser breves (10 a 15 segundos) e passarem despercebidos ou, às vezes, mais duradouros. Muitas crianças em idade escolar apresentam este tipo de comportamento e são comumente taxadas de desatenciosas (Rizzo et al., 1998).

O tipo de grande mal apresenta os “ataques” ou convulsões que caracterizam por queda abrupta, perda da consciência, alteração da frequência respiratória e cardíaca (Lomba & Lomba, 2000), contração de toda a musculatura corporal e aumento da atividade glandular com salivação abundante e vômitos. Pode ainda ocorrer relaxamento dos esfíncteres com micção e evacuação involuntários (urina e fezes saem sozinhos). Ao despertar, a pessoa não se recorda de nada que aconteceu durante a crise e se sente muito cansado, indisposto e sonolento (Rizzo et al., 1998).

Pouco antes de aparecer a crise podem aparecer sintomas precursores que prenunciam a crise convulsiva, e quando ela vem algumas pessoas epiléticas sabem que logo virá o ataque. Os sintomas precursores mais comuns são: tonturas, alucinações e ansiedade (Rizzo et al., 1998).

Ter uma crise convulsiva não significa ser epilético. Todos estão expostos a ter um episódio de crise que nunca mais se repita. É sempre preciso levar o indivíduo que convulsionou ao médico, para que ele possa diagnosticar se é ou não de epilepsia (RIZZO et al., 1998).

### Procedimento Emergencial

Diante de uma pessoa com convulsão a conduta consiste principalmente em proteger a cabeça para evitar complicações. Cessada a crise, a pessoa deverá receber



limpeza corporal, repousar, verificar se possui alguma lesão pelo corpo, monitorar a respiração e a frequência cardíaca; não ofereça água ou comida (Lomba & Lomba, 2000) e encaminhe-a para um médico.

É preciso que os “curiosos” sejam afastados do local, pois esta doença desenvolve um sentido de inferioridade e a presença de estranhos apenas contribui para a acentuação do problema psicológico (Rizzo et al., 1998).

#### Medidas de Prevenção

- Monitore os alunos para diagnosticar qual aluno toma algum medicamento e se o fez naquele dia conforme recomendação médica específica;
- Esteja atento a mudanças comportamentais dos alunos, tais como: ansiedade anormal, tontura, nervosismo, sonolência, angústia, mal estar, fraqueza, dificuldade de raciocínio e emoções fortes;
- Verifique se o aluno está em jejum;
- Verifique se o ambiente está muito abafado e com circulação de ar.

#### **DESMAIOS**

Consistem na perda transitória da consciência e da força muscular, fazendo com que o indivíduo caia no chão. Desmaiar na aula não é coisa rara, quase 10% dos instrutores informaram que já vivenciaram em suas aulas uma situação de convulsão com seus alunos.

Podem ser causados por vários fatores, como fome (pessoas que saem de casa em jejum e ficam várias horas sem alimentação), cansaço, excesso de calor, ou mesmo todos esses associados. Podem ser precipitados por nervosismo, angústia e emoções fortes, além de serem intercorrências de muitas outras doenças orgânicas (Rizzo et al., 1998).

#### Procedimento Emergencial

Diante de uma pessoa desmaiada, deve-se proceder da seguinte forma: em primeiro lugar arejar o ambiente e o próprio indivíduo. Para isso, desapertam-se as roupas. É muito importante evitar aglomeração em volta do desmaiado, que só servirá para perturbar e prejudicar a respiração do indivíduo (Rizzo et al., 1998).

Tendo o acidentado desmaiado, posicioná-lo em decúbito dorsal (deitado de barriga para cima), com as pernas ligeiramente elevadas, de 20 a 30 centímetros. Objetiva-se a melhoria da oxigenação no cérebro. Havendo sinais de vômito, posicioná-lo em decúbito lateral esquerdo (Lomba & Lomba, 2000).

Estando a pessoa prestes a desmaiar, ampará-la suavemente ao chão, em decúbito dorsal, evitando assim a possível queda e respectiva lesão (Lomba & Lomba, 2000).

O cheiro do hálito do paciente pode ser indicação de uma possível doença que tenha provocado o desmaio. Assim, um odor ácido, levemente adocicado, sugere diabetes; cheiro de amônia pode ser indício de uma doença de fígado, enquanto o cheiro de álcool sugere, obviamente, embriaguez (Rizzo et al., 1998).

Se o aluno não recuperar em poucos minutos, procure assistência médica de emergência (Flegel, 2002).

#### Medidas de Prevenção

- Se o aluno sentir tontura, faça-o se sentar imediatamente e monitore até que melhore;
- Tenha atenção à fisionomia de cada aluno e as manifestações de cansaço.

### **TRAUMA**

O trauma parece ser um acidente comum na prática de karate, entre os instrutores de lutas pesquisados somente um em cada dez relatou nunca ter vivenciado em suas aulas uma situação de trauma com seus alunos.

A palavra "trauma" significa "ferida". A terminologia trauma em medicina admite vários significados, todos eles ligados a acontecimentos não previstos e indesejáveis que, de forma mais ou menos violenta, atingem indivíduos neles envolvidos, produzindo-lhes alguma forma de lesão ou dano. Uma das definições adotadas se refere ao conjunto das perturbações causadas subitamente por um agente físico, de etiologia, natureza e extensão muito variadas, podendo estar situadas nos diferentes segmentos corpóreos. Independente de sua melhor definição, o fato é que o trauma é uma doença que representa um problema de saúde pública de grande magnitude e transcendência no Brasil, que tem provocado forte impacto na morbidade e na mortalidade da população (Sbait, 2016).

## Procedimento Emergencial

Diante de um trauma do tipo ferimentos simples, com pouca ou nenhuma hemorragia, o procedimento é limpeza local, usando-se água, sabão neutro e antisséptico (Rizzo et al.; 1998).

Durante a execução da higienização da ferida é conveniente observar certos cuidados como: lavar as mãos, não tossir ou espirrar sobre a ferida, não aplicar antissépticos próximos aos olhos e boca e não apertar demais o curativo a ponto de prejudicar a circulação (Rizzo et al., 1998).

Quando o ferimento é fechado, por exemplo, um trauma na cabeça, deve-se sempre comunicar a uma equipe médica; mesmo aqueles que provoquem apenas arranhões externamente.

Os traumatismos cranianos podem ocasionar hemorragias nos vasos que irrigam o cérebro, formando hematomas intracranianos, lesões gravíssimas e que podem levar até vários dias para formarem e produzirem sintomas. Por isso, é necessária observação constante do indivíduo acidentado, mesmo após atendimento. Qualquer sinal neurológico, como mudança de comportamento, sonolência, desmaios e dores de cabeça, são motivos suficientes para procurar um hospital (Rizzo et al., 1998).

Os entrevistados neste estudo sugeriram as seguintes Medidas de Prevenção:

- Faça inspeções de segurança regularmente nas instalações;
- Verifique se existe alguma superfície cortante próxima à área de luta;
- Selecione os lutadores para o confronto de acordo com o nível de treinamento;
- Treine o tempo de reação em cada defesa;
- Verifique se eles estão executando a atividade proposta corretamente.

## **HEMORRAGIA**

O sangramento (hemorragia) ocorre, na grande maioria das vezes, na pele, onde arranhões, cortes e contusões são ocorrências quase cotidianas. Sempre que um tecido é cortado (laceração), puncionado, rompido (avulsão), contundido ou arranhado (abrasão), ele sangra. Qualquer hemorragia arterial ou venosa incontrolável é considerada um risco à vida.

Externamente podem ocorrer hemorragias de três tipos, são elas:

**Arterial** – fluxo de sangue claro e rápido (pode jorrar). A causa pode ser: incisão, laceração ou punção muito profunda em uma artéria.

**Venosa** – fluxo de sangue escuro e rápido. A causa pode ser: incisão, laceração ou punção muito profunda em uma artéria.

**Capilar** – fluxo lento e suave. A causa pode ser: lesão superficial na pele, como uma abrasão ou laceração.

#### Procedimento Emergencial

Diante de uma pessoa com hemorragia com fluxo de sangue muito grande busque assistência médica (ligue 193) imediatamente e tome as seguintes atitudes: cubra a ferida com gaze esterilizada ou pano limpo, em seguida aplique pressão direta usando gases sobre a ferida com a mão. A pressão deve ser firme e pode causar certo desconforto ao aluno. Faça também a elevação da parte lesionada e monitore os sinais vitais (respiração e batimentos cardíacos) e faça a respiração artificial ou Reanimação Cardio Pulmonar, se necessário (procedimento no item parada cardiorrespiratória).

### **HEMORRAGIA NASAL**

É qualquer sangramento que se exterioriza pelo nariz independente da origem que demonstra assim um sinal de anormalidade nesta região. Metade dos sujeitos pesquisados já vivenciou em suas aulas hemorragia nasal com seus alunos. Esses dados reforçam a necessidade de medidas preventivas e de conhecimentos sobre como agir nessa situação.

#### Procedimento Emergencial

Diante de uma pessoa com hemorragia nasal deve-se posicionar a pessoa sentada e coloque gelo ou compressa fria sobre o nariz. Faça pressão na face lateral das duas narinas, em direção ao septo nasal, como um alicate.

Deve-se aliviar a pressão suavemente. Após os primeiros dez minutos se recomenda não assuar o nariz, de forma a não gerar uma irritação.

Recomenda-se exame médico, objetivando a detecção da origem do processo hemorrágico (Lomba & Lomba, 2000).

#### Medidas de Prevenção

- Procure identificar quais os alunos já tiveram sangramento pelo nariz anteriormente e quais foram as causas deste fato;
- Nunca deixa os alunos sozinhos durante os treinamentos;
- Tenha atenção com a execução da técnica em golpes direcionados à face.

## **HEMORRAGIA NA BOCA**

Por ser uma região sensível e muito irrigada de sangue, os traumas na boca levam geralmente a um sangramento.

### **Procedimento Emergencial**

Diante de uma pessoa com hemorragia na boca coloque a vítima sentada com a cabeça ligeiramente para frente se não houver suspeita de trauma de crânio ou coluna. Isto permitirá que o sangue saia da boca. Se o sangramento for no lábio, coloque uma gaze enrolada ou pano limpo entre o lábio e a gengiva. Caso o sangramento seja na língua, então aplique pressão direta ou coloque gelo e se o local atingido forem os dentes coloque uma gaze enrolada ou pano limpo no local do dente, e solicite a vítima para morder gentilmente.

A *American Heart Association* (2015) recomenda que se coloque o dente em leite ou água de coco. Em seguida a pessoa deve ser levada ao dentista para reimplantar o dente.

Oriente o acidentado que evite engolir o sangue, já que ele produz náuseas.

### **Medidas de Prevenção**

- Oriente os alunos sobre os cuidados no treinamento de golpes na região do rosto;
- Dependendo do treinamento, é indicado que se use o protetor bucal;
- Oriente os locais onde são permitidos golpes durante o treino.

## **ENTORSE**

Constitui o quadro clínico de uma forte distensão dos ligamentos que compõem a articulação. Popularmente conhecida como torção, a entorse é mais frequente nas articulações dos tornozelos e dos joelhos. Para Flegel (2002): a entorse de um ligamento pode causar perda de estabilidade da articulação. Os ligamentos sustentam a articulação, mantendo os ossos juntos. Sem sustentação, os ossos não permanecem no lugar. Quando

ocorre estiramento ou ruptura, os ligamentos nem sempre recuperam o comprimento original e podem cicatrizar estando alongados ou estirados. É por isso que tornozelos e joelhos que sofreram entorse podem ser lesionados novamente.

A maioria dos instrutores (70,6%) relatou que já vivenciou em suas aulas situação de entorse nos seus alunos. Esses dados reforçam a necessidade de medidas preventivas e de conhecimentos sobre como agir nessa situação.

### Procedimento Emergencial

Diante de uma pessoa com entorse, transporte imediatamente para o hospital caso haja forte dor local que prejudique os movimentos, formação de edemas, hematoma, ou deformação na articulação (Lomba & Lomba, 2000).

A extensão da lesão irá determinar o tratamento, como simples imobilização com atadura ou até intervenção cirúrgica. As medidas emergenciais são: imobilização, aplicação de bolsa de gelo e transporte ao hospital (Lomba & Lomba, 2000).

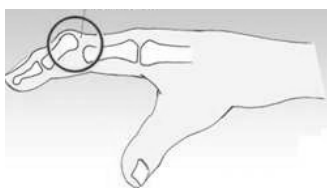
### Medidas de Prevenção

- Verifique se a superfície de luta possui algum buraco ou piso molhado;
- Oriente os alunos para terem cuidado com mudanças bruscas de direção;
- Evite espalhar objetos pelo chão que possam ser alvos de pisadas em falso ou tropeços.

## LUXAÇÃO

Trata-se do deslocamento das superfícies que fazem parte de uma articulação. Esta desarticulação é seguida de dor intensa, edema e hematoma, redução da função motora e assimetria da área afetada (Lomba & Lomba, 2000). Os ossos de uma articulação sofrem uma luxação quando fica fora da posição até que um médico reposicione, entretanto, se os ossos saem do lugar, mas voltam imediatamente, ocorreu uma subluxação (Flegel, 2002).

Esta pesquisa identificou que os acidentes envolvendo mão/dedos (35,3%), seguido por



pé/dedos (17,6%) e perna (14,7%), são muito frequentes, o que confirma o estudo de Souza et al. (2011), segundo o qual, os locais que apresentaram maior incidência de lesões dos praticantes de Karate foram: mão/dedos (15,5%) seguido

por pé/dedos (12,8%) e perna com (9,5%).

Quase a metade dos indivíduos pesquisados (47,1%) já vivenciaram caso de luxação com seus alunos nas aulas, fato que reforça a necessidade de medidas preventivas e de conhecimentos sobre como agir nessa situação.

#### Procedimento Emergencial

Diante de uma pessoa com luxação, deve-se fazer uma breve comparação com o outro membro e ver a sensibilidade. Proceder à imobilização da articulação com uma tala improvisada, e iniciar o transporte ao hospital (Lomba & Lomba, 2000).

Cabe a equipe médica proceder à redução, isto é, recolocar a superfície articular em seus pontos originais (Lomba & Lomba, 2000).

#### Medidas de Prevenção

- Evite movimentos além da amplitude articular normal;
- Faça um monitoramento dos alunos que já tiveram luxação e subluxação e trabalhe o fortalecimento muscular da área lesionada.

### **ESTIRAMENTO**

O músculo é um tecido elástico, e irá se estender e se contrair, voltando ao seu ponto de equilíbrio, de acordo com os movimentos executados. No estiramento, o músculo foi exigido além de sua capacidade máxima de tencionar, gerando como consequência imediata, a ruptura parcial ou total de seus tecidos fibrosos (Lomba & Lomba, 2000).

Os sinais e sintomas irão variar de acordo com o grau de ruptura muscular sofrida, podendo se constatar: dor aguda, em seguida ao acidente; edema, hematoma; perda da função muscular na área lesionada; formigamento e hipersensibilidade ao toque.

A incidência de casos de estiramento ocorridos durante as aulas que foram relatadas pelos investigados (67,6%) aumenta a relevância de conhecimentos das medidas preventivas para que se evite tal situação.

#### Procedimento Emergencial

Diante de uma pessoa com estiramento, deve-se imobilizar a região com atadura e proceder à aplicação imediata de bolsa de gelo (Lomba & Lomba, 2000).

## Medidas de Prevenção

- Faça um aquecimento antes de iniciar os golpes;
- Evite movimentos com grande complexidade e muito rápido no início das atividades;
- Instrua sobre adequação de força nos movimentos.

## **ACIDENTE DIABÉTICO**

Diabetes é uma doença caracterizada pela deficiência do organismo no que tange ao processo do metabolismo dos açúcares, na sua forma ideal. Deve-se dar especial atenção para as características deste tipo de acidente, pois ¼ dos professores de lutas relataram não saber socorrer este tipo de complicação.

O mecanismo de ação ocorre por uma ineficácia do órgão glandular pâncreas, situado atrás do estômago, responsável pela produção da substância denominada insulina; hormônio este necessário à metabolização dos açúcares no sangue, e conseqüentemente para absorção dos mesmos pelas células do organismo, como nutriente essencial à vida humana (Lomba & Lomba, 2000).

Sem as concentrações adequadas de insulina, o tecido recebe glicose em excesso (hiperglicemia) ou em quantidade insuficiente (hipoglicemia) (Flegel, 2002).

## **HIPERGLICEMIA**

Trata-se de um nível elevado de açúcares no sangue, em virtude da produção insuficiente de insulina. Este quadro clínico desencadeia uma perigosa ação por parte do organismo, onde as células passam a substituir os açúcares por gordura. Esta equação resulta na fabricação, em grande escala, de substâncias nocivas ao organismo, como sobra do metabolismo das gorduras. O corpo tenta compensar eliminando o excesso de açúcar pela urina. Isso pode causar um aumento da micção e, portanto, desidratação (Flegel, 2002).

O risco é maior quando já existe registro de casos na família (Lomba & Lomba, 2000).

## Procedimento Emergencial

Diante de uma pessoa com hiperglicemia o socorro e a intervenção médica deverão ocorrer o mais rápido possível, para que a vítima não entre em estado de choque de coma diabético.



Procure assistência médica de emergência. Estando a vítima consciente, tente tirar informações que possam auxiliar na identificação do tipo de emergência.

Posicionar a pessoa em decúbito dorsal, afrouxar as roupas e proceder a desobstrução das vias aéreas (hiperextensão do pescoço). Em caso de vômitos, posicionar a pessoa em decúbito lateral esquerdo. Não dar líquido. Iniciar o transporte para o hospital, tão logo seja possível (Lomba & Lomba, 2000).

#### Medidas de Prevenção

- Estimule os alunos a realizarem periodicamente a exame de sangue, para avaliação quanto a existência de um quadro clínico de diabetes (Lomba & Lomba, 2000);
- Acompanhe sempre os alunos que fazem uso de insulina para verificar se estão fazendo de forma correta;
- Não permita a participação nas aulas de um atleta com diabetes descontrolada;
- Estimule o aluno a beber água durante a aula.

### **HIPOGLICEMIA**

Nesta emergência, as taxas de açúcares no sangue descem a níveis perigosamente baixos.

Normalmente, por algum motivo, a pessoa não consumiu as quantidades diárias de açúcares necessárias ao organismo ou pode ocorrer em função de ter recebido dose(s) de insulina diária acima do necessário causando mal estar, fraqueza e dificuldade de raciocínio.

#### Procedimento Emergencial

Diante de uma pessoa com hipoglicemia, deverá ser oferecido alimento açucarado à vítima: refrigerante ou suco de frutas para alunos conscientes, ou em caso de inconsciência, colocar uma pitada de açúcar em baixo da língua (Flegel, 2002).

Procure assistência médica se o aluno não recuperar em alguns minutos.

#### Medidas de Prevenção

- Observe cuidadosamente os alunos diabéticos durante os treinos e as competições;

- Crie uma comunicação entre professor e aluno que possa indicar quando algo não está bem;
- Sugira que o aluno traga suco de frutas ou doces aos treinos.

## **PARADA CARDIORRESPIRATÓRIA**

A Parada Cardiorrespiratória (PCR) ocorre quando a pessoa deixa de respirar e o coração para de bater. Se a intervenção não começar em 6 minutos a partir do início do ataque cardíaco, ocorrerá um dano permanente ao cérebro e o aluno provavelmente morrerá (Flegel, 2002).

A PCR é uma condição dramática, responsável por morbimortalidade elevada, mesmo em situações de atendimento ideal. Pode estar presente como consequência de uma série de patologias. O tempo é variável importante, estimando-se que, a cada minuto que o indivíduo permaneça em PCR, 10% de probabilidade de sobrevivência sejam perdidos (Pazin Filho et al., 2013).

Observa-se falta de capacitação adequada da população para agir de forma eficaz diante dessa situação e, assim, aumentar as chances de sobrevivência das vítimas (Lyra et al., 2012). Segundo a Organização Mundial da Saúde, a doença cardíaca isquêmica é uma das principais causas de óbito no mundo (Granato, 2014).

O professor deve estar sempre controlando os treinos, pois um golpe infligido diretamente à região do pescoço e ao pré-córdio (região do coração) pode ser um acidente potencialmente grave. Ao se golpear o pescoço, pode-se inadvertidamente "estimular" os nodos carotídeos, localizados nas artérias carótidas, provocando uma reação vagal com liberação de substâncias que podem provocar a parada cardíaca imediata. Da mesma forma, ao se golpear o peito na região do pré-córdio, pode-se provocar a parada cardíaca, uma vez que um soco potente pode ser suficiente, em alguns casos, para ocasionar um impulso elétrico anômalo ao coração, que, dependendo da fase elétrica daquele instante, pode vir a parar.

Apesar de nenhum dos pesquisados ter presenciado uma situação de PCR, menos da metade (44,1%) relatou saber socorrer em caso de aluno ter a PCR. Devido à gravidade deste acidente, é fundamental que os instrutores tenham conhecimentos e habilidades para prestar o atendimento inicial. Estes dados reforçam a necessidade de parcerias entre federações, clubes e academias de lutas para que esses instrutores recebam treinamento adequado para saber atuar corretamente e preservar a vida.

## Procedimento Emergencial

Diante de uma pessoa com parada cardiorrespiratória (PCR), deve-se realizar imediatamente a reanimação cardiopulmonar (RCP), técnica que envolve tanto respiração artificial quanto compressões cardíacas (no peito). A teoria da RCP é fornecer oxigênio artificialmente por meio da respiração artificial e bombear o coração, comprimindo o peito (Flegel, 2002). É importante ressaltar que, a cada um minuto que uma vítima de PCR não recebe RCP, ela perde de 7 a 10% de chance de sobreviver (SBC, 2013).

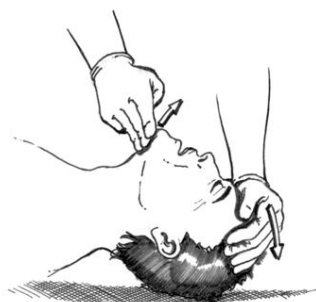
De uma forma didática a RCP pode ser ensinada por meio de passos a serem seguidos.

O **primeiro passo** é avaliar o local onde aconteceu o acidente e verificar se você corre risco ao socorrer a pessoa com parada. Por exemplo, o chão está molhado e com fios soltos que levaram o aluno a tomar um choque elétrico e ter uma parada cardiorrespiratória no banheiro. Ao chegar ao local uma pessoa desavisada e no ímpeto de agir rapidamente pode se tornar mais uma vítima e ser eletrocutada. A sua segurança pessoal é o muito importante.

Diagnosticado que você não corre risco em socorrer, realize o segundo passo que é verificar a resposta da pessoa. O procedimento é se ajoelhar ao lado da vítima ao nível de seus ombros e avaliar a resposta da vítima chamando-a e tocando-a pelos ombros. Se a vítima responder, apresente-se e converse com ela perguntando se precisa de ajuda (SBC, 2013).

Uma resposta verbal da vítima indica a ausência da necessidade de RCP. Entretanto, caso não haja resposta ao estímulo verbal, você deve seguir para o **terceiro passo**. Neste momento você deve acionar por telefone o 193 ou 192.

Após ligar, realize o **quarto passo** que é a desobstrução das vias aéreas. Este procedimento ajuda a desobstruir as vias aéreas superiores, que pode ter sido tampada pela língua. O procedimento da abertura das vias aéreas é colocar uma das mãos na testa e a outra no queixo realizando uma inclinação da cabeça para trás (hiperextensão do pescoço), conforme figura abaixo.



Obs: Esta manobra não deve ser utilizada na suspeita de trauma da coluna cervical.

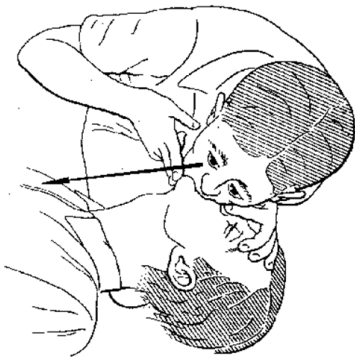
Após abrir vias aéreas realize o **quinto passo** que é a ventilação. Você precisa avaliar se a pessoa está

respirando, para isso precisa se ajoelhar e colocar o ouvido na boca da pessoa de forma a estar olhando para o tórax dela. Nessa posição você tentará ouvir, ver e sentir.

Tente identificar se existem movimentos torácicos (Ver), movimentação de ar através da boca e/ou nariz da vítima (Sentir e Ouvir). Se não houver movimentação do tórax e fluxo de ar pela boca significa que ocorreu uma parada respiratória (apneia).

Se você verificou que a pessoa não está respirando, realize o **passo seis** que é ventilação boca a boca.

Obstrua o nariz com os dedos polegar e indicador com a mesma mão que inclina a cabeça. Em seguida adapte a sua boca à do paciente de forma que não haja vazamentos, e sopre o ar pela boca da vítima (figura abaixo).



Fique atento, pois a cada ventilação o tórax deve se elevar, fato que confirma uma ventilação boca-a-boca eficaz.

Após a primeira ventilação você deve virar a sua cabeça lateralmente observando o tórax e aguardar os pulmões se esvaziarem para fazer a segunda respiração artificial - total de 2 ventilações.

Procure manter as vias aéreas desobstruídas na inspiração e expiração; o volume de ar insuflado deve ser o suficiente para elevar o tórax. Se o tórax não se elevar após a primeira ventilação, repita a hiperextensão do pescoço e tente novamente a ventilação boca-a-boca.

O importante durante a ventilação boca-a-boca é a observação da elevação e abaixamento do tórax, o que significa o bom resultado da sua manobra.

Após realizar as duas ventilações inicie o **passo sete**, verifique se o coração está batendo. Ponha a mão direta no coração ou coloque o dedo na artéria carótida que fica localizada no pescoço. Caso não sinta o coração batendo significa que ele está em parada cardiorrespiratória e necessita de compressões cardíacas.

Inicie então o **passo oito** que é a compressão cardíaca com aplicação de pressão sobre o tórax da vítima fazendo o sangue circular por todo o corpo. Compressões torácicas efetivas são essenciais para promover o fluxo de sangue, devendo ser realizadas em todas as pessoas em parada cardíaca (SBC, 2013). Só deve ser iniciada se não houver pulso arterial ou sinais de circulação - Parada Cardíaca:

a- Tenha certeza de que não há pulso arterial ou sinais de circulação - parada cardíaca.

b- Localize o ponto ideal utilizando os dedos indicador e médio através do abdômen, de baixo para cima até localizar o encontro das duas últimas costelas. Neste ponto você encontrará um osso pontiagudo chamado apêndice xifóide. O ponto ideal será dois dedos acima.

c - Coloque uma mão sobre o dorso da outra, com os dedos entrelaçados em flexão dorsal, e com os punhos em extensão palmar.

d - Com os cotovelos estendidos em angulo reto, debruçado sobre a vítima e usando o seu próprio peso, faça pressão sobre o osso esterno de forma perpendicular sem se apoiar sobre as costelas.

e - Na compressão você deve fazer uma depressão aproximada de 5 cm no adulto (*American Heart Association, 2015*). Em crianças, a região de compressão cardíaca é a mesma do adulto, porém se utiliza menor força, e somente uma mão.

f - Faça a compressão cardíaca sem retirar a mão do local marcado permitindo ao tórax retornar ao normal. O tempo de compressão e descompressão deve ser o mesmo. A velocidade de compressões é de 100-120 vezes por minuto para adultos e crianças (*American Heart Association, 2015*).

#### Medidas de Prevenção

- Estimule os alunos com mais de 45 anos a fazerem teste de esforço;
- Oriente os alunos a serem sinceros ao responder o Questionário de Prontidão para Atividade Física;
- Se os alunos sentirem alguma dor no peito procure investigar a fundo as causas;
- Peça aos alunos que lhe informe qualquer distúrbio ou acontecimento que necessitou de médico;
- Identifique condições predisponentes, ou seja, doenças cardiovasculares que potencialmente podem causar morte súbita (*Nóbrega et al., 2013*).

## CONCLUSÕES

Apesar de não terem formação na área de saúde os sujeitos investigados reconhecem a necessidade de competências em prevenção e primeiros socorros como complementares às habilidades e conhecimentos adquiridos na formação em lutas.

A necessidade que o instrutor tem de garantir a formação segura de iniciantes e experimentados na luta coloca em questão a percepção de que o objetivo do instrutor de lutas é ensinar a técnica em si, sem considerar aspectos morais, culturais, psicológicos e biológicos na formação do praticante.

Ao considerar a sobrevalorização dos conhecimentos e habilidades técnicas da modalidade em detrimento de outros conhecimentos, os dados coletados nesta investigação ressaltam ser essencial para o exercício da profissão de instrutor ou técnico de lutas a aquisição de competências e habilidades que são importantes para a intervenção profissional que visa resguardar a integridade física dos praticantes.

Por não ser obrigatória aos instrutores a capacitação em primeiros, os profissionais de luta buscam a competência básica para a prevenção de lesões nas aulas e em competições esportivas em instituições distintas daquelas que lhe atribuem o reconhecimento para o exercício da profissão (Federações de lutas, entre outras).

A oferta pelas federações de karate de cursos de prevenção e primeiros socorros poderão contribuir para melhorar a formação dos instrutores, garantindo maior segurança aos praticantes.

O investimento em mais pesquisas sobre este tema poderá contribuir para ampliar e aprofundar os conhecimentos deste fenômeno e fornecer informações para otimização da intervenção profissional em lutas.

## **REFERÊNCIAS**

- American College of Sports Medicine. (1996). Position Stand on weight loss in wrestlers. *Med Sci Sports Exerc.* 28(2).
- American Heart Association. Guidelines 2015 CRP & ECC. (2015). Destaques da American Heart Association. Atualização das diretrizes de RCP e ACE.
- Anjos, R. C., Ruffoni, R. (2015). A luta como conteúdo da Educação Física na Educação Básica. In: Vianna, J. A. *Lutas*. São Paulo: Editora Fontoura, pp. 69-108.
- Brasil. (1998). *Lei 9.696 de 1º de Setembro de 1998*. Dispõe sobre a regulamentação da Profissão de Educação Física. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, de 2 de setembro de 1998.
- Brasil. (2012). *Normas para a Realização de Pesquisas em Seres humanos*. C.N.D. Saúde. Resolução 466/12, 2012.

- Farias Junior JC, Lopes AS, Mota J, Hallal PC. (2012). Prática de atividade física e fatores associados em adolescentes no Nordeste do Brasil. *Rev. Saúde Pública*. vol.46, n.3, pp. 505-515. Epub 17-Abr-2012.
- Flegel, MJ. (2002). *Primeiros socorros no esporte*. O mais prático guia de primeiros socorros no esporte. American Sport Education Program. São Paulo: Manole.
- Fontoura, A. S. (2008). Guia prático de avaliação Física: uma abordagem didática, abrangente e atualizada. São Paulo: Phorte.
- França ISX, Baptista RS, Brito VRS, Souza JA. (2007). Enfermagem e práticas esportivas: aprendendo com os dilemas éticos. *Rev Bras Enferm*. nov-dez; 60(6): 724-7.
- Granato, CFH. (2014). Epidemiologia. As principais causas de mortalidade no mundo, segundo a OMS. Fleury Medicina e Saúde. Ano 2. 5º ed. Set-out.
- Lei nº 6765 de 05 de maio de 2014. (2014). Disponível em: <http://alerjln1.alerj.rj.gov.br/CONTLEI.NSF/e9589b9aabd9cac8032564fe0065abb4/26c6f776c5b6a89083257cd3005edbbd?OpenDocument>. Acessado em 25 de maio de 2016.
- Lomba, M; Lomba, A. (2000). *Atendimento Pré-Hospitalar: Primeiros Socorros*. Olinda: Grupo Universo.
- Lyra PF; Cordeiro DEF; Gois ACR; Muniz FN; Leônidas GM; Rodrigues Sobrinho CRM. (2012). Programa de educação em reanimação cardiopulmonar: ensinando a salvar vidas. *Rev. bras. educ. med.* vol.36 no.4 Rio de Janeiro out./dez.
- Ministério da Saúde. (2012). *Vigitel Brasil 2011: Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico*. Brasília: Ministério da Saúde.
- Nóbrega, Antonio Cláudio Lucas. et al. (2013). Diretriz em Cardiologia do Esporte e do Exercício da Sociedade Brasileira de Cardiologia e da Sociedade Brasileira de Medicina do Esporte. *Arq. Bras. Cardiol.* vol.100 no.1 supl.2 São Paulo Jan.
- Pazin Filho, A; Santos, JC; Castro, RBP; Bueno, CDF; Schimidt, A. (2013). Parada cardiopulmonar (PCR). *Medicina*, Ribeirão Preto, 36: 163-178, abr./dez.
- Pergola AM, Araujo IEM. (2008). O leigo em situação de emergência. *Rev Esc Enferm USP*. 42(4):769-76.
- Rizzo, AO; Oliveira, ARD; Peyneau, DPL; Delfino, GL; Cremer, RO. (1998). Urgência e Emergência. *Biologia e Saúde*.
- Rossi, L; Reis, VAB.; Azevedo, COE. (2010). Desidratação e recomendações para a reposição hídrica em crianças fisicamente ativas. *Rev Paul Pediatr*. 28(3):337-45.
- SBAIT - Sociedade Brasileira de Atendimento Integrado ao Trauma. (2016). *O Que é Trauma?* Disponível em <http://www.sbeit.org.br/trauma.php>. Acessado em 29 de abril de 2016.
- SBC. Sociedade Brasileira de Cardiologia. (2013). I Diretriz de Ressuscitação Cardiopulmonar e Cuidados Cardiovasculares de Emergência da Sociedade Brasileira de Cardiologia. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*. 101(2), Supl. 3, Agosto.

Souza, JMC; Faim, FT; Nakashima, IY; Altruda, CR; Medeiros, WM; Silva, LR. (2011). Lesões no Karate Shotokan e no Jiu-Jitsu - trauma direto *versus* indireto. *Rev Bras Med Esporte*. 17(2) Mar/Abr.

Veronese AM, Oliveira DLLC, Rosa IM, Nast K. (2010). Oficinas de primeiros socorros: relato de experiência. *Rev Gaúcha Enferm*. Porto Alegre (RS), mar, 31(1):179-82.

- ANEXO I

### QUESTIONÁRIO DE PRONTIDÃO PARA ATIVIDADE FÍSICA

Este Questionário tem por objetivo identificar a necessidade de avaliação por um médico antes do início ou do aumento de nível da atividade física. Por favor, assinale "sim" ou "não" às seguintes perguntas:

- 1) Algum médico já disse que você possui algum problema de coração ou pressão arterial, e que somente deveria realizar atividade física supervisionado por profissionais de saúde? ( ) Sim ( ) Não
- 2) Você sente dores no peito quando pratica atividade física? ( ) Sim ( ) Não
- 3) No último mês, você sentiu dores no peito ao praticar atividade física? ( ) Sim ( ) Não
- 4) Você apresenta algum desequilíbrio devido à tontura e/ou perda momentânea da consciência? ( ) Sim ( ) Não
- 5) Você possui algum problema ósseo ou articular, que pode ser afetado ou agravado pela atividade física? ( ) Sim ( ) Não
- 6) Você toma atualmente algum tipo de medicação de uso contínuo? ( ) Sim ( ) Não
- 7) Você realiza algum tipo de tratamento médico para pressão arterial ou problemas cardíacos? ( ) Sim ( ) Não
- 8) Você realiza algum tratamento médico contínuo, que possa ser afetado ou prejudicado com a atividade física? ( ) Sim ( ) Não
- 9) Você já se submeteu a algum tipo de cirurgia, que comprometa de alguma forma a atividade física? ( ) Sim ( ) Não
- 10) Sabe de alguma outra razão pela qual a atividade física possa eventualmente comprometer sua saúde? ( ) Sim ( ) Não



## **TERMO DE RESPONSABILIDADE PARA PRÁTICA DE ATIVIDADE FÍSICA**

Declaro que estou ciente de que é recomendável conversar com um médico, antes de iniciar ou aumentar o nível de atividade física pretendido, assumindo plena responsabilidade pela realização de qualquer atividade física sem o atendimento desta recomendação.

(Local e data)

(Nome Completo e assinatura)

---

---

## NOTAS SOBRE OS AUTORES

### Prof. Dr. HUGO RODOLFO LOVISOLO

Universidade do Estado do Rio de Janeiro.

Possui graduação em Sociologia – Universidad de Buenos Aires (1969), mestrado em Antropologia Social pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (1982) e doutorado em Antropologia Social pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (1987). Pós-doutorado em Ciências dos Esportes pela Universidade do Porto.

### Mgr. JITKA ČIHOUNKOVÁ, Ph. D.

Assistant professor in Masaryk University.

Faculty of Sports Studies.

20 years practicing karatedo (2<sup>a</sup> training class, 2<sup>o</sup> referee class)

Another field of interest self-defense for specific groups of people (women, children, elderly, impaired, disabled) and combative activities for physical education at primary and secondary school.

### Prof. Dr. JOSÉ ANTONIO VIANNA

Professor adjunto na Universidade do Estado do Rio de Janeiro

Instituto de educação Física e Desportos – DESCO

Coordenador do Laboratório LLUTAS - IEFD.

Professor no Mestrado de Ensino em Educação Básica – CAp UERJ

Diretor Técnico na Federação de Karate Shotokan Rio de Janeiro.

Diretor de Arbitragem na Confederação Brasileira de Karate Shotokan. JKS Brasil.

### Dr. LUIZ CLÁUDIO BARBEDO FRÓES

Departamento de Saúde e Assistência Social da SEPESD/MD

Contra-Almirante Médico – Marinha do Brasil

Diretor do Departamento de Saúde e Assistência Social do MD

Direção Médica do Hospital das Forças Armadas - Brasília

Faixa preta de karate shotokan

Diretor médico da Associação Floresta Dojo

### Ddo. MARCELO BARROS DE VASCONCELLOS

Universidade do Estado do Rio de Janeiro - CAP-UERJ

Mestre em Saúde Coletiva-UFF.

Doutorando em Nutrição-UFRJ

Professor na disciplina Primeiros Socorros na Pós Graduação em Lutas da UFRRJ

Instrutor da *International Life Saving* e Diretor da Sociedade Brasileira de Salvamento Aquático.

Foi atleta de luta e ministrou aulas de Judô e Jiu-Jítsu.

### Prof. Dr. PAULO COELHO ARAÚJO

Doutor em Ciências do Desporto e Educação Física.

Professor na Faculdade de Ciências do Desporto e Educação Física – Universidade de Coimbra.

Área de especialização: Ciências Sociais e Humanas (História, Sociologia, Antropologia do Desporto).

### Prof. Dr hab. WOJCIECH JAN CYNARSKI

Full-Professor, President of the International Martial Arts and Combat Sports Scientific Society (IMACSSS), President and Technical Director of the Idōkan Poland Association (IPA).

Professor at Rzeszów University, Head of the Chair of Cultural Foundations of PE, Tourism and Recreation

Faculty of Physical Education (Rzeszów, Poland).

Master's degrees in sociology and technical sciences, has carried out post-graduate studies in pedagogy, and doctorate, and qualifications (habilitation), and the professor title in sciences of physical culture.

He has been the founder and President (since 1993) of the Idōkan Poland Association and the editor-in-chief (since 2000) of the "Ido Movement for Culture. Journal of Martial Arts Anthropology" ([www.imcjournal.com](http://www.imcjournal.com)).

He is a Deputy Dean of the Faculty for Science and International Cooperation (since 2012). He is researcher and master-teacher of Budo, founder of the Humanistic Theory of Martial Arts. Repeatedly praised for his academic achievements and in martial arts / combat sports (e.g. Medal for Outstanding Achievements in Martial Arts and „Professor of Martial Arts” title from the European Jujutsu and Kobudo Committee). Supervisor for Doctoral Studies. He promoted five doctors in physical culture sciences. His major scientific interests concern martial arts, sociology (of culture, tourism and sport) and pedagogy (of sport and physical education).

He has been practicing martial arts and combat sports since 1977. Currently he has the title Kaiden Shihan (Master Teacher) in the school Idōkan Yōshin-ryū, 10th dan judo-do/ido, and also, among other things, 9th dan jūjutsu Hanshi, 8th dan karate Hanshi, 6th dan iaidō, and 6th dan kobudō.

#### Ph. Dr. ZDENKO REGULI

Associate professor in Masaryk University.

Faculty of Sports Studies.

Head of Gymnastic and Combatives department at Masaryk University, Faculty of Sport Studies.

Interested in martial arts and combat sports from various perspectives.

Working also on self-defense, prevention, and police studies.

#### CAPA

#### CARLOS ALBERTO SANTIAGO

Tem 28 anos de experiência no desenvolvimento de projetos de arquitetura no Brasil e no exterior, criando soluções para design gráfico, color publishing e web design; com sólida experiência na utilização da plataforma Macintosh – em particular, nos aplicativos de CAD (MiniCAD, atual VectorWorks) de fotorrealismo 3D (ArtLandis Renderer), de tratamento de imagens (Adobe Photoshop) e de editoração (Adobe Illustrator e CorelDraw).

#### CONTATOS

José Antonio Vianna

Universidade do Estado do Rio de Janeiro - IEFD

Rua São Francisco Xavier, 524. 9º andar

Rio de Janeiro, RJ – Brasil

Tel. 55(21) 23340790

Cel. 55(21) 995697417

E-mail: [vianna.ja@gmail.com](mailto:vianna.ja@gmail.com)

<http://lutas.blogspot.com.br>