

ESTADO DE GOIÁS

POLICIA MILITAR

ACADEMIA DE POLICIA MILITAR

DIVISÃO DE ENSINO

*O Karatê-Dô Como Método Básico de Treinamento Físico e Psicológico
para a Defesa Pessoal do Policial Militar*

Cap PM: Vilmones Messias de Araújo

MONOGRAFIA CAO- 89

Goiânia, Go. Novembro de 1989

VILMONES MESSIAS DE ARAUJO - CAP PM

Estado de Goiás
ACADEMIA DE POLÍCIA MILITAR
BIBLIOTECA

O KARATÊ-DÔ COMO MÉTODO BÁSICO DE TREINAMENTO
FÍSICO E PSICOLÓGICO PARA A DEFESA PESSOAL
DO POLICIAL MILITAR

Monografia apresentada como exigência parcial para a conclusão do Curso de Aperfeiçoamento de Oficiais pela Academia de Polícia Militar de Goiás.

CAO/89

Estado de Goiás
ACADEMIA DE POLÍCIA MILITAR
BIBLIOTECA

PENSAMENTO

"Para ver o mundo num grão
de areia,
e o céu numa flor silvestre;
retenha o infinito na palma de
sua mão
e a eternidade numa hora."

WILLIAM BLACK

II

AGRADECIMENTOS

À minha mãe Júlia Messias de Araújo, velha guerreira que deu-me à luz, e, sobretudo o exemplo da dignidade.

À minha esposa Marivone pelo amor, carinho e dedicação inigualáveis.

Aos meus filhos, Vilmones Júnior e Raísa, pela assessoria carinhosa, alívio de minhas tensões.

Ao Sr TC PM Hercílio Alves Dias pela amizade e haver aceito orientar este trabalho.

Aos Sr Tc PM João Ribeiro da Silva e João Rodrigues da Silva Júnior, pela amizade e salvação da minha carreira Policial Militar.

Ao Cap PM Sirivaldo Sales de Lima, pelo companheirismo, amizade e prestígio emprestado à minha pessoa.

Ao Amigo Professor Osvaldo Mendonça Júnior, pelo incentivo e auxílio na realização deste trabalho.

SUMÁRIO

O presente trabalho tem por objetivo, apresentar e propor o Karatê-Dô como método de Treinamento Físico e Psicológico para a Defesa Pessoal do Policial Militar.

O trabalho consiste em definir as principais qualidades físicas descritas e utilizadas em treinamento desportivo, na descrição dos principais métodos de treinamento físico utilizados, dos métodos de treinamento utilizados na Polícia Militar de Goiás, do método de defesa pessoal utilizado na PMGO, na definição e descrição do Karatê-Dô como Método de Treinamento Físico e Psicológico para a Defesa Pessoal do Policial Militar, sua comparação com outros métodos de treinamento físico e de lutas e, finalmente, na proposta de sua adoção como Método Básico de Treinamento Físico e Psicológico para a Defesa Pessoal do Policial Militar.

Í N D I C E

PENSAMENTO.....	II
AGRADECIMENTOS.....	III
SUMÁRIO.....	IV
INTRODUÇÃO.....	01
1. AS QUALIDADES FÍSICAS.....	02
1.1 - Qualidades Físicas da Forma Física.....	03
1.2 - Qualidades Físicas da Habilidade Motora.....	03
1.3- Conceitos.....	03
2. CATEGORIA DOS EXERCÍCIOS.....	07
2.1 - Exercícios isométricos.....	07
2.2 - Exercícios isotônicos.....	08
3. OS MÉTODOS DE TREINAMENTO MAIS COMUNS.....	15
3.1 - Recreação.....	15
3.2 - Educação Física.....	16
3.3 - Treinamento Físico Desportivo.....	17
3.4 - Treinamento Total.....	17
3.5 - O método do Treinamento intervalado.....	18
3.6 - O método do Treinamento de duração.....	19
3.7 - O método Marathon Training (Treinamento de Maratona).....	21

3.8 - Método de Treinamento das Longas Distâncias.	21
3.9 - Método de Treinamento "Ceruty".....	22
3.10 - Método Cros-Country.....	23
3.11 - Método Fartlek (Jogo de Corrida).....	23
3.12 - Método de Treinamento Cross Promenade.....	24
3.13 - Método de Treinamento em Circuito ou Circui- to Training.....	26
3.14 - Outros Métodos de Treinamento.....	31
4. PRINCÍPIOS BÁSICOS DO TREINAMENTO DESPORTIVO.....	33
4.1 - Teoria do Estresse.....	33
4.2 - Princípio da Individualidade Biológica.....	34
4.3 - Princípio do Equilíbrio Homesotático.....	34
4.4 - Princípio da Sobrecarga.....	34
5. DADOS SOBRE O TREINAMENTO FÍSICO E DEFESA PESSOAL PRATICADOS NO ENSINO E INSTRUÇÃO NA PMGO.....	38
5.1 - Os Métodos de Treinamento Físico Utilizados na PMGO, preconizados pelo Manual C-20-20 do EME.....	38
5.2 - A prática da defesa pessoal no ensino e ins- trução da PMGO.....	39
6. O QUE É KARATÊ-DÔ.....	42
6.1 - História do Karatê-Dô.....	42
6.2 - A Organização do Karatê-Dô.....	48
6.3 - A Técnica do Karatê-Dô.....	49
7. COTEJO DAS IDÉIAS.....	65
7.1 - Os Métodos de treinamento físico utilizados na PMGO.....	65

VI

7.2 - A Defesa Pessoal ensinada e praticada no en-	
sino e instrução da PMGO.....	66
7.3 - O valor do Karatê-Dô face aos outros métodos	
de treinamento físico e de lutas.....	68
CONCLUSÃO.....	73
PROPOSTA.....	75
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	78

INTRODUÇÃO

O presente trabalho tem por objetivo apresentar e propor o Karatê-Dô como Método de Treinamento Físico e Psicológico para a Defesa Pessoal do Policial Militar.

Esta idéia nasceu da saturação natural dos acontecimentos vivenciados na profissão policial militar, como monitor de Educação Física e de Defesa Pessoal e depois como instrutor dessas matérias por vários anos e também do trabalho em policiamentos os mais variados, oportunidades em que pude observar a deficiência dos nossos métodos de preparação física e de defesa pessoal que, não dando eficiência necessária ao desempenho profissional, tem motivado ocorrências desagradáveis em que, quando o Policial Militar não é vítima, é autor de excesso por agressão à mão armada.

A metodologia utilizada para obtenção dos subsídios necessários à propositura foi a pesquisa bibliográfica, a observação, a análise e a comparação.

O KARATÊ-DÔ COMO MÉTODO BÁSICO DE TREINAMENTO
FÍSICO E PSICOLÓGICO PARA A DEFESA PESSOAL
DO POLICIAL MILITAR

1. AS QUALIDADES FÍSICAS

Um dos problemas mais difíceis que nós, professores de Educação Física encontramos ao iniciar um trabalho, é a definição dos objetivos e a identificação das "qualidades físicas" ou valências físicas que serão desenvolvidas no grupo a ser trabalhado.

E é em função dos objetivos que queremos atingir, que definiremos quais qualidades físicas nos interessam desenvolver. E é após a definição destes que planejaremos as sessões adequadas ao seu desenvolvimento.

Assim é que necessário se faz conhecer as principais qualidades físicas. Segundo Tubino (1979), qualidades físicas "é o conjunto formado pelos parâmetros: Forma Física e Habilidade Motora, que poderão ser obtidos ou adquiridos e desenvolvidos."

O grupo das qualidades físicas pertencentes à forma física é aquele cujas qualidades poderão ser adquiridas e/ou desenvolvidas. Já o grupo das qualidades físicas pertencente a habilidade motora é aquele cujas qualidades são inatas e assim sendo, não poderão ser adquiridas, mas tão somente melhoradas.

1.1 - QUALIDADES FÍSICAS DA FORMA FÍSICA:

- a. Força;
- b. Resistência;
- c. Endurance;
- d. Flexibilidade;
- e. Resistência muscular localizada;
- f. Endurance muscular localizada;

1.2 - QUALIDADES FÍSICAS DA HABILIDADE MOTORA:

- a. Coordenação;
- b. Relaxamento;
- c. Agilidade;
- d. Velocidade;
- e. Explosão;
- f. Tempo de reação;
- g. Equilíbrio

1.3 - CONCEITOS

1.3.1 - Força - "é a habilidade de um músculo ou grupo muscular vencer uma resistência, produzindo tensão na ação de empurrar, tracionar ou elevar" (Rocha - 1978).

Existem basicamente duas formas de forças:

a - FORÇA DINÂMICA - também chamada força isotônica, é um tipo de força que envolve as forças dos músculos nos membros em movimento ou suportando o peso do corpo em movimentos repetidos, durante um período de tempo.

b - FORÇA ESTÁTICA - também chamada de força isométrica "é o tipo de força que explica o fato de haver força produzindo calor, e não havendo produção de trabalho em forma de movimento." (Tubino-1979).

1.3.2 - Resistência - "é uma qualidade física que permite um continuado esforço proveniente de exercícios prolongados, durante um determinado tempo." (Timóteo-1983-ESEFEX).

1.3.3 - Resistência local ou muscular localizada - "é a capacidade individual de realizar durante um período longo a repetição de um exterminado movimento num mesmo ritmo e com a mesma eficiência." (Rocha-1978).

1.3.4 - Resistência aeróbica - "é uma qualidade física que permite manter por longo tempo esforços de intensidade média ou fraca."

1.3.5 - Resistência anaeróbica - "é uma qualidade que permite manter durante o maior tempo possível, esforços de intensidade muito forte, apesar da diminuição progressiva das reservas alcalinas, em presença de débito de oxigênio crescente."

1.3.6 - Endurance - "é uma qualidade que permite a manutenção, por longo tempo, de um esforço de intensidade fraca para média."

1.3.7 - Endurance muscular localizada - "é uma qualidade que permite manter um grupo muscular em ação pela realização de um determinado movimento durante um período longo, de intensidade fraca para média e com a mesma eficiência."

1.3.8 - Endurance orgânica - "é uma qualidade que permite manter, por longo tempo, esforço de intensidade fraca para média, proporcionando um estado de equilíbrio (steady-state) , entre a absorção e o consumo de oxigênio."

1.3.9 - Flexibilidade - "é uma qualidade física do homem que condiciona a capacidade funcional das articulações de movimentarem-se dentro dos limites ideais de determinadas ações"

1.3.10 - Coordenação - "é a qualidade de sinergia que permite coordenar a ação de diversos grupos musculares na realização de uma sequência de movimentos com o máximo de eficiência e economia, ou de rapidez, se estiverem envolvidas velocidade e força."

1.3.11 - Equilíbrio - "é a capacidade de sustentar o corpo contra a lei da gravidade."

1.3.12 - Ritmo - "é um encadeamento de tempo, um enca--
deamento dinâmico-energético, uma mudança de tensão e de repouso, uma mudança periódica."

1.3.13 - Agilidade - "é a capacidade que se tem para mover o corpo no espaço o mais rápido possível."

1.3.14 - Explosão - "é a qualidade que permite a realização de um movimento num mínimo de tempo pela velocidade de contração de um músculo."

1.3.15 - Relaxamento ou descontração - "é um fenômeno neuromuscular resultante de uma redução da tensão na musculatura esquelética. Alguns fisiologistas chamam-na de atividade nula do aparelho motor voluntário, ou descontração total."

1.3.16 - Descontração diferencial - "consiste em relaxar os músculos que não são necessários à execução de um ato específico."

1.3.17 - Velocidade de reação ou tempo de reação - "é a qualidade tempo que permite, por intermédio de um estímulo, o controle mental sobre uma determinada resposta (reação motriz)."

2. CATEGORIA DOS EXERCÍCIOS

2.1 - EXERCÍCIOS ISOMÉTRICOS

2.1.1 - CONCEITUAÇÃO

Os músculos se contraem, permanecendo inalteradas as inserções, ou seja, seu comprimento não se altera. Efetuam contrações estáticas (Tubino-1979, Rocha-1983).

2.1.2 - EXECUÇÃO

Geralmente os músculos exercem tensão uns contra os outros ou contra objetos estáticos. No método da Contração Isométrica ou Isometria, cada esforço se caracteriza por uma curta duração. As contrações são executadas em 10 segundos, no máximo, para cada grupo muscular, e o material a ser empregado é de fácil improvisação.

2.1.3 - EFEITOS

Os exercícios isométricos desenvolvem o volume e a força dos músculos mais rapidamente que os isotônicos, muito embora os músculos regridam em sua capacidade mais rapidamente que

os dinâmicos. Ao contrário dos isotônicos, os exercícios isométricos não apresentam efeitos significativos para o sistema cardiopulmonar.

2.1.4 - APLICAÇÃO

Sua aplicação se observa em três setores distintos: medicina, pessoas sedentárias e desportivo. Na medicina é reconhecida a validade do exercício isométrico como elemento preventivo ou recuperador de atrofias musculares, particularmente para o caso daqueles indivíduos que não têm possibilidades de executar outra atividade, como acidentados em período de convalescença. Na segunda Guerra Mundial foi largamente usado na recuperação dos feridos. Nas atividades sedentárias nota-se a sua utilização pelos astronautas (em seus vôos espaciais), pelos prisioneiros (detentos) e pelos burocratas.

2.2 - EXERCÍCIOS ISOTÔNICOS

2.2.1 - CONCEITUAÇÃO

Os músculos se contraem ocasionando flexão e extensão de seus pontos de inserção. Ocasionam movimentos alternando seu comprimento, utilizando-se da mesma força. Efetua a contração dinâmica.

Os exercícios isotônicos podem ser classificados em função do tipo de contração e da absorção e consumo de oxigênio. Quanto ao tipo de contração, podem ser: concêntricos, quando as inserções se aproximam, ou excêntricos, quando se afastam.

Correlacionados ao volume de oxigênio (absorção e consumo), classificam-se em aeróbicos e anaeróbicos.

a - EXERCÍCIOS AERÓBICOS

Exercício aeróbico é toda atividade realizada em steady-state, ou seja, o consumo de oxigênio se equilibra com a absorção. Comumente são chamados de "aqueles exercícios realizados com oxigênio."

Sua execução se caracteriza por esforços de intensidade fraca para média, mantida por longo tempo, observando-se que, mesmo durante o exercício, o atleta não chega a estabelecer um "débito de oxigênio".

Atualmente, fisiologistas têm procurado os limites inferior e superior da capacidade aeróbica, ou seja, a capacidade do organismo de consumir oxigênio durante um esforço moderado ou exaustivo.

Astrand, buscando respostas para fatores limitantes que proporcionassem modificações significativas mínimas no sistema cardiopulmonar, estabeleceu o limiar crítico, ou seja, o ritmo ideal que o atleta deverá desenvolver, de tal forma que sua frequência cardíaca seja a mínima necessária para produzir os efeitos desejados. Outros, desprezando a individualidade biológica, preconizam a faixa de 120 a 140 batimento/minuto.

Frank e Starling estabeleceram uma lei, a Lei do Coração, na qual determinam que o rendimento máximo do coração se

situa em torno de 170 a 180 batimentos/minuto. Esta lei, atualmente, não possui tanta aceitação por parte dos fisiologistas, muito embora ainda seja usada.

A incôgnita permanece. Resta descobrir onde começa e onde termina a fase aeróbica e anaeróbica do atleta, em função da intensidade e duração do esforço. Fisiologistas, de uma maneira geral, caracterizam, sem qualquer objeção, que um exercício executado acima de 5 minutos, para uma cadência moderada, é um exercício aeróbico. Cooper assim considera e registra que a sequência cardíaca deverá situar-se em torno de 150 batimentos/minuto. Quanto a esse aspecto de se caracterizar a duração mínima para um exercício aeróbico e máxima para um anaeróbico, é digno de nota salientarmos que está provado, fisiologicamente, que um indivíduo não pode viver de 3 a 5 minutos sem oxigênio, sem que isto lhe traga efeitos irreversíveis. Daí, considerar-se estes tempos como limites para os dois tipos de exercícios.

Os exercícios executados de forma aeróbica visam, principalmente, a obtenção da endurance - as modificações significativas do sistema cardiopulmonar se caracterizarão por um aumento das cavidades do coração, além da melhoria das trocas gasosas.

Prevalecerá a energia aeróbica, sem que o ácido láctico alcance níveis elevados.

Obviamente, a qualidade "resistência", caracterizada pela hipertrofia das fibras do miocárdio, também será obtida na execução de exercícios aeróbicos, porém sem predominância sobre a endurance.

A aplicação de exercícios aeróbicos se fará sentir em todos os desportos de movimentos acíclicos, assim como nos cíclicos: ciclismo, remo, natação, etc., além de serem ministrados em todas as modalidades desportivas na fase de treinamento. É previsto para indivíduos não-atletas e sedentários que desejem melhorar sua condição física. Neste caso citamos o programa de condicionamento físico de Cooper.

b - EXERCÍCIOS ANAERÓBICOS

Exercício anaeróbico é toda atividade realizada em débito de oxigênio, ou seja, o consumo de oxigênio é maior que a sua absorção. Comumente são aqueles exercícios realizados sem "oxigênio".

Sua execução se caracteriza por esforços de intensidade média para forte, cuja duração seja curta ou média. Quanto maior for a intensidade maior será o débito de oxigênio, pois o seu consumo será tão grande, que a absorção não conseguirá compensá-lo e este débito será pago após o esforço.

Como vimos nos exercícios aeróbicos, os fatores limitantes da capacidade aeróbica são uma incógnita. Quanto aos exercícios anaeróbicos, sua limitação está na quantidade maior de volume de oxigênio que incidirá na produção e liberação da fonte energética para a atividade física. O que limitará o atleta para um esforço ou para um outro esforço será o acúmulo acentuado de ácido lático que poderá produzir uma fadiga muscular. O parâmetro que permitirá controlar psicologicamente a atividade física será a frequência cardíaca. Neste caso também não se chegou a uma definição de qual deva ser a faixa de frequência ideal. Fi

siologistas como Cooper relatam que o indivíduo procedendo a um trabalho em que registra a frequência cardíaca acima de 150 batimentos por minuto estará procedendo a um esforço de predominância anaeróbica. Gerschler e Reindell estabeleceram a faixa de 170 a 180 batimentos por minuto para atletas que durante o treinamento do interval-training procederem a esforços repetitivos de forma anaeróbica. James Cousilman, influenciado pelo método intervalado da escola alemã, prescreve para a natação a faixa de 180 a 200 batimentos por minuto.

Astrand estabeleceu o ritmo ideal pautado na individualidade biológica do atleta, determinando em laboratório a frequência cardíaca e relacionando-a com o volume de oxigênio que o atleta possa consumir num esforço.

Por analogia ao relatado nos exercícios aeróbicos, constata-se que exercícios anaeróbicos são aqueles realizados até três minutos de duração numa intensidade média para forte. A fonte de energia predominante será a energia anaeróbica, muito embora o atleta se veja obrigado a neutralizar a acidose pelas suas reservas alcalinas, pois a ressíntese do ácido lático será lenta em relação ao esforço rápido e intenso, não permitindo que as reações químicas se processem convenientemente.

Os exercícios anaeróbicos visam, principalmente, a obtenção da resistência e, em níveis percentuais bem inferiores a endurance. Consequentemente, os sucedâneos de esforços anaeróbicos numa intensidade submáxima se caracterizarão pela hipertrofia que ocorrerá com as fibras do miocárdio.

Quando o atleta realiza esforços mais intensos, ou seja,

Estado de Goiás
ACADEMIA DE POLÍCIA MILITAR
BIBLIOTECA

submáximos para máximos, estará se condicionando a suportar maior débito de oxigênio, o que irá permitir ao organismo adaptar-se aos elevados níveis de ácido lático e, conseqüentemente, imunizar-se pelo aumento das reservas alcalinas que neutralizarão os ácidos, principalmente o lático.

Os exercícios anaeróbicos, além de serem aplicados nas provas de curta duração, principalmente na de movimentos cíclicos, são ministrados, também, por meio de métodos de treinamento em sua fase final, principalmente no período específico. Atletas se valem destes exercícios com a finalidade de obterem e melhorarem sua resistência, além de aperfeiçoarem sua velocidade e seu ritmo. Mesmo atletas em cuja modalidade se observa o predomínio da contribuição aeróbica executam exercícios anaeróbicos com o objetivo de melhorarem sua chegada, seu sprint final numa corrida.

c - EXERCÍCIOS AERÓBICOS - ANAERÓBICOS

O esforço físico que o atleta despenderá numa competição, em função da sua modalidade desportiva, poderá ser aeróbico ou anaeróbico.

Pelo exposto anteriormente, existe uma zona de tempo de duração litigiosa até hoje em grande parte não pesquisadas pelos fisiologistas. A atividade física dos três aos cinco minutos é tida como uma faixa crítica e dentro da categoria dos exercícios poderemos classificá-la como "exercícios aeróbicos - anaeróbicos."

Entretanto, certos desportos de movimentos cíclicos ae-

róbicos poderão se constituir, no seu final, em anaeróbicos. Assim como alguns desportos acíclicos, e neste caso podemos citar como exemplo o basquetebol. Os 1.500 metros e a própria milha, tão decantados, são considerados como provas aeróbicas-anaeróbicas.

Endurance e resistência com aumento das cavidades do coração, hipertrofia cardíaca e aumento das reservas alcalinas.

Alguns fisiologistas afirmam que a eficiência do trabalho anaeróbico é apenas metade do trabalho aeróbico, caracterizando que se deve primeiramente obter a endurance para depois trabalhar a resistência.

3. OS MÉTODOS DE TREINAMENTO MAIS COMUNS

Segundo Rocha (1978), "a atividade física está caracterizada pelo objetivo que o indivíduo se propõe a alcançar". A exemplo disso, na aula inaugural do Curso de Instrutor de Educação Física da Escola Superior de Educação Física do Exército - EsEFEX - no ano de 1983, o professor Gomes Tubino comparou a atividade física a um edifício em construção, sendo os pavimentos os estágios desta. Cada estágio requer um método de construção segundo sua finalidade. Assim temos nas fases diversas do desenvolvimento do ser humano os seguintes estágios e respectivos métodos:

- a. De três a seis anos - recreação;
- b. Seis a treze anos - Educação Física;
- c. Onze a quinze anos - Treinamento desportivo;
- d. Acima de dezesseis anos - treinamento total (ROCHA , 1978)

3.1 - RECREAÇÃO

A recreação como método é um conjunto de atividades com o fim de estimular o interesse e o prazer, visando a harmonia das formas, facultando ao indivíduo maior rendimento e equilíbrio.

brio das funções orgânicas, sem atingir alto grau de aperfeiçoamento físico, através de ações estáticas ou dinâmicas (Rocha - 1978).

3.2 - EDUCAÇÃO FÍSICA

Esta como método, no entendimento de Andrivet, Leclerq' e Chinon, citados por Rocha (1978) é o conjunto de atividades físicas cuja prática racional e metódica explora as qualidades físicas, intelectuais, morais, sociais, psicológicas e fisiológicas, ensinando a disciplinar os movimentos e a contrair hábitos musculares, que proporcionem um máximo de energia com um mínimo de esforço e fadiga, assegurando o desenvolvimento harmônico do indivíduo.

Sintetizando, podemos caracterizá-lo quanto:

a. Finalidade - Explorar as qualidades físicas, morais, sociais, psicológicas, fisiológicas e intelectuais de um indivíduo.

b. Aspecto físico - Com a educação física o indivíduo começa a disciplinar seus movimentos e a contrair hábitos musculares. Desenvolve uma condição física básica. Nesta fase já utiliza-se o teste de aptidão física para indicar o desporto que mais agrade ou se adapte a criança.

c. Aspecto Fisiológico - Assegura o desenvolvimento harmônico do indivíduo.

Nesta fase já há a participação e a competição. A faixa etária é de 6/7 a 12/13 anos.

3.3 - TREINAMENTO FÍSICO DESPORTIVO

É um processo especializado da educação física orientada e planejada com a finalidade de conduzir o ser humano ao máximo de suas qualidades físicas, desenvolvendo progressivamente suas qualidades mentais.

Sintetizando-o podemos destacar:

- a. Quanto ao aspecto físico - Busca alcançar alto grau de aperfeiçoamento e uma condição física específica;
- b. Quanto ao aspecto fisiológico - Busca alterações significativas nos sistemas cardiopulmonar, muscular e articular.

3.4 - TREINAMENTO TOTAL

"É uma filosofia de apreciação da atividade desportiva, em função de todas as suas componentes, que, através de uma programação racional, procura desenvolver as técnicas, as táticas e as qualidades físicas apoiadas na alimentação apropriada, numa atitude psicológica favorável nos regramentos dos hábitos de vida, na adaptação social adequada e no planejamento das horas de lazer." (ROCHA, 1978).

Assim, depois de conhecermos as qualidades físicas e atividade física, esta como um todo englobando todas as fases do desenvolvimento do ser humano, culminamos no treinamento total, numa visão filosófica preconizada pela escola moderna de preparação física.

Para melhor entendimento da proposta final deste trabalho, procederemos a uma análise dos diversos métodos de treina-

mento utilizados como meio para o desenvolvimento das qualidades físicas, cujas valências como vimos (1.1) predominam em cada modalidade desportiva ou em cada atividade física que desempenhamos na vida. É evidente que em cada uma das modalidades desportivas estão presentes quase todas as qualidades físicas, porém, dependendo da solicitação, predomina a exigência de apenas algumas delas. Da mesma forma, um mesmo método de treinamento pode ser utilizado para o treinamento de mais de uma qualidade física, para tanto basta alterar a forma de sua aplicação.

"Treinamento é o conjunto de atividades às quais se entrega o indivíduo, a fim de desenvolver progressivamente suas qualidades físicas e mentais, aplicando-se especialmente naquelas que o caracterizam." (Luis Fauconier, citado por Tubino - 1979).

3.5 - O MÉTODO DO TREINAMENTO INTERVALADO

O Treinamento Intervalado ou Interval Training foi criado por Gershler e Reindel, na Alemanha por volta de 1950. É um sistema de trabalho determinado por uma sucessão de esforços (distância percorrida) intensos ou submáximos, intercalados por pausas incompletas de recuperação, denominadas de pausas vantajosas.

Neste método de treinamento, contrariamente aos demais, os efeitos são produzidos durante as pausas. Os estímulos ou cargas podem ser considerados como um meio de preparação do organismo e provocam durante as pausas os efeitos estimulantes na circulação e na respiração, prolongando até aproximadamente o início do esforço.

Este fenômeno ocorre em virtude da elevação da pulsação

cardíaca no momento em que se realiza o esforço. Após a paralização do esforço, o ritmo das pulsações começa a diminuir, o que permite um grande afluxo do sangue para as cavidades. Assim o coração se adapta a um processo de estiramento de suas fibras musculares, recebendo maior quantidade de sangue, que aumenta o tamanho deste órgão e, conseqüentemente, o volume sistólico.

Esses efeitos podem ser controlados pela frequência cardíaca, que, segundo Reindel, é mais positiva quando a pulsação oscila entre 120/140 por minuto.

Para se conseguir esses resultados utilizam-se distâncias que variam de 100 a 400 metros no atletismo; 100 a 200 metros no ciclismo e 25 a 50 metros na natação. Cada esforço deve ser realizado com uma intensidade de 70 a 90% da capacidade total do atleta. É importante frisar que este método trabalha com a frequência cardíaca nos níveis de aquecimento, de esforço e de recuperação. Assim na frequência cardíaca de aquecimento as pulsações deve oscilar entre 120 a 140 por minuto; na frequência cardíaca de esforço deve oscilar entre 170/180, podendo chegar a 200 bpm, segundo Cousilman, na natação. Os intervalos entre um estímulo e outro varia entre 60 a 90 segundos.

Este método nos permite trabalhar as qualidades físicas da resistência anaeróbica, quando aplicamos intervalos longos e resistência aeróbica quando trabalhamos com intervalos curtos. Subsidiariamente ele desenvolve todas as demais qualidades físicas, principalmente resistência muscular localizada de pernas e a coordenação dos membros superiores.

3.6 - MÉTODO DE TREINAMENTO DE DURAÇÃO

O treinamento de duração é um dos mais antigos métodos utilizados no desenvolvimento da resistência, e foi abandonado parcialmente com o aparecimento do treinamento intervalado. Voltou à moda e agora parece cair no ostracismo novamente.

Este método visa o desenvolvimento da resistência aeróbica e é baseado na realização de esforços de intensidade fraca, o que possibilita um trabalho feito em equilíbrio de oxigênio. Ele age diretamente sobre o sistema cardiovascular.

O treinamento de duração é um sistema de trabalho a longo prazo, considerado como base para o melhor aproveitamento das demais qualidades físicas. Suas características são:

a. Distâncias utilizadas: O Treinamento é baseado em altas quilometragens diárias, desenvolvidas dentro de um ritmo que possibilita a manutenção de um steady state até o final do treinamento. Essas distâncias variam de 5 a 40 km por dia, podendo ser divididas em duas sessões diárias uma pela manhã e outra à tarde.

b. Efeitos do treinamento: Aumento no volume sistólico, e da capacidade de absorção de oxigênio e melhorando a capilarização sanguínea. O aumento do coração é mais tardio, demorando cerca de 2 a 6 anos.

A frequência cardíaca, segundo Holman, não deve ultrapassar de 150 batimentos por minuto, evitando a formação de níveis elevados de ácido lático. É um método desgastante, causador de lesões nos tendões e nas bolsas sinoviais.

3.7 - MÉTODOS MARATHON TRAINING (TREINAMENTO DE MARATONA)

Este método foi idealizado por Artur Lyduard, em Nova Zelândia, através da fusão dos métodos de treinamento Cerutti , Intervalado e o método de Glenhulthy de Ron Clarke. É bastante indicado para corredores de meio fundo, fundo e maratonistas , além de outras modalidades que exigem a resistência aeróbica. Para isso utiliza-se de grande volume de trabalho, oscilando na base de 2.500 a 3.500 km anuais de corrida, o que corresponde a uma média de 200 a 400 km mensais.

3.8 - MÉTODO DE TREINAMENTO DAS LONGAS DISTÂNCIAS

Este método é criação do alemão Van Aakem, um dos mais recentes e conceituados estudiosos da resistência aeróbica, baseado numa série de pesquisas e experiências que realizou, criou o método das longas distâncias para o treinamento da resistência aeróbica. É também conhecido como método Van Aaken. Ele é baseado na realização de altas quilometragens diárias, percorridas em ritmo lento, com a pulsação cardíaca oscilando na faixa de 120 a 140 batimentos por minuto.

É fator positivo no seu método o fato de que o mesmo não possui contra indicações, exceto em níveis de lesões nos tendões, articulações etc., nos iniciantes, mas de efeito significativo para jovens que, com esse tipo de trabalho, formarão uma base para o melhor desenvolvimento das demais qualidades físicas. Esse método foi idealizado para o treinamento de corredores de longas distâncias, mas pode ser aplicado em todas as modalidades esportivas que exigem também a resistência aeróbica

dentre as demais qualidades físicas.

3.9 - MÉTODO DE TREINAMENTO "CERUTY"

O método de treinamento físico chamado Ceruty tem essa denominação devido ao seu idealizador, ex-atleta australiano especializado em corrida de 800m, que, após ter abandonado a prática desportiva volta, aos 42 anos de idade, a praticar corridas longas para se curar de enfermidade que tinha contraído. O seu método é baseado em Gosta Olander e destina-se aos corredores de meio-fundo, fundo e maratonistas.

Os treinos de Ceruty são realizados em bosques, campos, estradas, praias e dunas, com carga mensal de 150km no período preparatório, e 100km durante o período de competição. As dunas de areia e as subidas são utilizadas para o desenvolvimento da resistência anaeróbica.

Para o desenvolvimento do trabalho, Ceruty divide o seu método em 3 fases:

- a. 1a. Fase - para o fortalecimento geral, com duração de três meses, realizando a musculação com alteres e corridas contra resistência em dunas de areia.
- b. 2a. Fase - corridas de longas distâncias durante 3 meses. Neste período, os atletas realizam corridas longas, aumentadas progressivamente até atingir os limites das suas possibilidades, alcançando a máxima quilometragem por semana.

c. 3a. Fase - treinamento de ritmo com duração de 2 a 3 meses. Para aquisição de ritmo dentro da distância da prova, onde são realizados tiros de 100 a 600 metros, para corredores de meio-fundo, e de 600 a 1.500 metros, para fundistas, em forma de treinamento tempo.

Todo o treinamento é desenvolvido em 3 sessões diárias' de treinamento, antes do café da manhã, do almoço e do jantar. O controle do treinamento é feito pela quilometragem e ritmo desenvolvido, realizados cada vez com maior intensidade (Jurgen Weinek - 1986).

3.10 - MÉTODO CROSS-COUNTRY

É a forma de trabalho que utiliza a competição para o desenvolvimento da resistência aeróbica. Esta competição é desenvolvida em campos, bosques, etc., portanto em contato total com a natureza nos mais variados tipos de constituição de obstáculos naturais. São utilizadas grandes distâncias que variam de 3 a 12 quilômetros. (ROCHA - 1978).

3.11 - MÉTODO FARTLEK (JOGO DE CORRIDA)

O fartlek é um método de treinamento bastante utilizado por corredores, remadores e nos desportos coletivos como meio para o desenvolvimento da resistência aeróbica e anaeróbica. Foi idealizado pelo sueco Gosse Holmer, por isso é conhecido por "Fartlek sueco".

Para seu desenvolvimento são utilizados campos e bos-

ques, nos quais se realizam corridas com variação de velocidade. É realizado por meio de uma programação previamente elaborada, que pode ser alterada durante o seu decorrer, de acordo com as sensações que o desportista é submetido.

Devido às suas bases empíricas, carece de fundamento científico, mas sua finalidade é desenvolver a resistência, o ritmo e a velocidade.

Para cada sessão de treinamento não existe uma distância fixa a ser percorrida, e o ritmo ou a velocidade variam durante todo o percurso que é realizado por trotes, piques, de velocidade, corrida longa e andadura. Cada sessão varia de 40 a 120 minutos. A dosagem do treinamento é realizado de forma individual, levando-se em conta a condição atlética de cada desportista.

As sessões são realizadas em locais variados, como pistas de corridas, bosques, campos e praias. (TUBINO-1979).

3.12 - MÉTODO DE TREINAMENTO CROSS PROMENADE

Esse método é uma variação do Fartlek e teve como idealizador o belga Raul Molet. É conhecido também como "corrida passeio" ou "treinamento total".

As suas características são:

- a. Respiração: é realizada de forma rítmica, na qual se realizam 3 passadas inspirando, seguidas de 4 passadas expirando;

- b. Descontração: deve ser observada durante toda a sessão de treinamento, onde se busca a amplitude de movimentos e a utilização de muitos exercícios de flexibilidade.

Uma sessão de Cross Promenade divide-se basicamente em quatro partes. Na passagem de uma parte para outra, deve existir um intervalo com a duração de 3 a 5 minutos, para a recuperação, realizado em forma de marcha ou trote. A primeira parte destina-se ao aquecimento e dura de 20 a 30 minutos. Nesta fase realizam-se exercícios como marcha em ritmo dinâmico, corridas lentas, exercícios de flexibilidade em séries de 6 a 12 repetições, com séries de 8 a 10 exercícios, finalizando com uma corrida contínua de 5 a 10 minutos.

A segunda parte destina-se ao desenvolvimento muscular, com uma duração de 15 a 20 minutos. Nesta fase objetiva-se o desenvolvimento da potência. Por isso são realizadas séries progressivas, intercaladas com marchas bem soltas para descontração.

A terceira parte é composta por exercícios de velocidade de 10 a 20 minutos de duração. Nesta fase procura-se desenvolver a velocidade, bem como o aperfeiçoamento da técnica da corrida.

Na quarta parte são objetivadas a resistência aeróbica e anaeróbica. Por isso são utilizados o treinamento intervalado o treinamento tempo com intervalos longos, além de outros como o de duração através de corridas lentas e longas caminhadas.

(Jurgen Weineck - 1986).

ACADEMIA DE POLÍCIA MILITAR
BIBLIOTECA

3.13 - MÉTODO DE TREINAMENTO EM CIRCUITO OU CIRCUITO TRAINING

O treinamento em circuito foi criado por R.E. Morgan e G.T. Adanson em 1953, e recebeu essa denominação porque, originariamente, as estações de exercícios eram realizadas em forma circular, mas na atualidade são feitas em quadrado, retângulo, reta etc., desde que a sua disposição não altere os objetivos do trabalho.

A idéia para a elaboração desse método foi concebida em virtude de aplicação dos outros métodos em recintos fechados durante o período de inverno na Europa. Assim surgiu o treinamento em circuito, que atendia às necessidades dos treinadores e atletas, para que os treinos não ficassem parados durante os rigores do inverno.

Tendo sido idealizado para o desenvolvimento muscular o Circuit Training passou a ser utilizado para todo tipo de preparação física. Atualmente, é considerado um dos mais eficientes meios de desenvolvimento de qualidades físicas, dependendo da forma como é aplicado.

Quando considerado na sua totalidade, ele desenvolve a resistência aeróbica e anaeróbica, e, se levado em consideração apenas parcialmente, em cada estação desenvolve as demais qualidades físicas. (Fernandes-1987).

No caso da resistência aeróbica, há melhora na capilarização muscular, aumenta o volume sistólico, beneficiando o sistema cardio-pulmonar. Desenvolvendo a resistência anaeróbica,

aumenta a resistência à fadiga em virtude das condições desfavoráveis que o trabalho impõe acumulando o ácido lático, provocando o fortalecimento muscular, a força explosiva e a velocidade.

O emprego do treinamento em circuito era realizado de forma a atender a dois processos de execução:

a. Tempo fixo - consiste no aumento sistemático do número de exercícios de cada estação, mantendo o tempo de trabalho de cada estação;

b. Carga fixa - mantinha-se a carga programada para cada estação e diminuam-se os tempos empregados para a execução do circuito. (Fernandes-1987).

Atualmente, como os objetivos do treinamento passaram a visar todas as qualidades físicas e não o processo em si, ele é desenvolvido de forma a mesclar os dois processos anteriores dependendo dos objetivos buscados.

Quando se busca desenvolver a resistência aeróbica, os atletas devem realizar todo o circuito sem ultrapassar os limites de manutenção de um steady state. Assim, o ritmo de execução deve ser moderado, impossibilitando o uso de estações que contenham exercícios de velocidade e força explosiva, mas podem ser colocados exercícios para resistência muscular localizada.

Para o desenvolvimento da resistência anaeróbica é necessário que o circuito seja realizado de forma a provocar o débito de oxigênio. Portanto, deve ser executado em velocidade, podendo conter estações com exercícios de velocidade e força

explosiva.

As características do treinamento em circuito são:

a. Composição: é composto por estações, que formam o circuito. Essas estações são os locais onde devem ser realizados os exercícios cujo número varia de 6 a 15. Em cada estação é realizado um tipo de exercício, que deve ser de fácil execução. Entre os exercícios podem ser colocados alguns educativos específicos, visando os fundamentos técnicos da especialidade desportiva.

b. A seleção dos exercícios para a composição de cada estação deve levar em consideração os grupos musculares que serão solicitados, alternando em cada estação o tipo de exercício de acordo com o seu objetivo. Exemplo: de braços, dorsais, abdominais, de pernas, de efeitos gerais e combinados. (Timóteo - 1983 - EsEFEx).

c. O número de passagens pelo circuito dependerá dos objetivos visados na sua totalidade. Se o circuito for aeróbico, o número de passagens deve ser aumentado com a evolução da condição sem deixar que a pulsação ultrapasse o limite de steady state, ao passo que, no circuito aneróbico, aumenta-se a intensidade e diminui-se o número de passagens.

d. Na determinação da carga de trabalho, a dosagem é feita de forma individual, levando em conta a condição de cada atleta. Essa dosagem é determinada pela aplicação de um teste, realizado antes do início do período de treinamentos. Este teste, na forma do próprio circuito, deve ser executado pelos atle

tas no máximo de suas possibilidades, com intervalo de 1 minuto entre cada estação. Após os testes, divide-se por 2 o total de repetições obtido em cada estação, cujo resultado será o número de repetições a ser executado em cada passagem pelo circuito.

Quando o exercício for realizado com sobrecarga, a dosa gem é feita através da porcentagem, que depende da qualidade fí sica objetivada. Tanto Jugen Weineck como Tubino e outros especialistas em Treinamento Esportivo são unânimes nessas porcentagens. Assim à guisa do exemplo listamos:

1) Para desenvolver resistência aeróbica:

Utilizar apenas o peso do próprio corpo, porque a carga deve ser muito leve;

2) Para desenvolver resistência aeróbica muscular localizada:

Utilizar cargas leves e um número bastante grande de repetições (25 a 30 ou 40 dependendo da individualidade biológica), com 25 a 40% da força máxima;

3) Para desenvolver resistência anaeróbica muscular localizada:

Utilizar cargas de 40 a 60% da força máxima e repetições entre 15 a 20 vezes, num ritmo médio;

4) Para desenvolver força:

Utilizar cargas bastante pesadas, até máxima, (de 80 a 100%) da força máxima, e pequeno número de repetições 1 a 5 vezes ou até 10 vezes;

5) Para desenvolver potência:

Utilizar cargas que permitam a realização de exercícios em velocidade de 10 a 15 repetições, na base de 70 a 80% da força máxima, com movimentos rápidos.

e. O controle fisiológico deve ser feito através da frequência cardíaca. No início do circuito, após o aquecimento, ela deve estar em torno de 120 a 140 batimentos por minuto e, no final de cada volta, até 180 batimentos por minuto. Deve haver um intervalo para que o pulso retorne aos níveis de 120 a 140 batimentos, antes de iniciar a nova volta no circuito. O manual C-20-20, de Treinamento Físico Militar, editado pelo Estado Maior do Exército, preconiza esse treinamento com muita ênfase, utilizando uma pista padrão cuja característica (oficina de aparelhos) se presta para o desenvolvimento de resistência anaeróbica muscular localizada, força e potência e subsidiariamente, resistência aeróbica, dependendo do ritmo e do número de voltas no circuito, uma vez que é composta por oficinas com cargas e sem cargas e um intervalo com repouso ativo.

Terminada uma sessão de treino, após a última volta no circuito, a pulsação deve ser tomada a cada 1 minuto durante 5 minutos, para se avaliar a capacidade de recuperação dos atletas. Esse processo também pode ser utilizado para comparar a recuperação do treinamento entre várias sessões, a fim de conhecer o nível da evolução da recuperação do atleta, que indica o grau de assimilação do treinamento.

f. O princípio da sobrecarga é aplicado aumentando as repetições no circuito ou nas estações, mantendo a carga ou ritmo, podendo-se aumentar os pesos ou o ritmo, mantendo o tempo

fixo para a execução. Há ainda o recurso de mesclar as duas formas.

3.14 - OUTROS MÉTODOS DE TREINAMENTO

Além dos principais métodos retrocitados, existem outros que pela novidade ou preferência, ainda não foram, profusamente, difundidos como tal. Como exemplo citamos alguns:

a. Ginástica Aeróbica - "É uma atividade física praticada com um ritmo musical. O termo "aeróbica" lhe confere sua especialidade, ou seja, um esforço do tipo "tolerância" (um consumo de oxigênio, uma combustão de glucídios, em seguida de lipídios)". (Ceas - Leesma - Quillet - Uglione, trad. de Oliveira 1987).

Este método é baseado no princípio do stress do esforço físico em que os batimentos cardíacos variam de 120 a 140 p/minuto.

b. Alongamento - É um método que preconiza uma atividade física de manutenção ou de preparação esportiva que tende a fazer ceder as tensões musculares e a recuperar as amplitudes fisiológicas máximas através de um alongamento muscular completo, provocando pela inibição de um grupo muscular, graças ao trabalho ativo de seu antagonista. (Anderson - 1983).

c. Hipoy Trayning ou Treinamento em Apnéia - Este método consiste no bloqueio voluntário da respiração com a finalidade de criar um débito de oxigênio e assim propiciar uma resposta em adaptação, aumentando-se os amortecedores do ácido lático.

"Sua origem vem do atletismo (seis passos respirando, seis passos sem respirar) e consta que Zatopek na década de 50 já utilizava esse tipo de treinamento procurando o bloqueio da respiração. Um tipo de Hipoxia Training é treinar em altitudes elevadas onde o ar é rarefeito." (ROCHA-1978).

4. PRINCÍPIOS BÁSICOS DO TREINAMENTO DESPORTIVO

4.1 - TEORIA DO ESTRESSE

Rocha (1978), denomina estresse como sendo uma agressão ou tensão efetuada sobre o organismo forçando-o a responder com reações de adaptação. A essa reação ele chamou de síndrome geral de adaptação.

O fenômeno da adaptação causado pelo estresse foi descoberto por Hans Selye, e, segundo ele, segue tres fases distintas e ordenadas:

- a. Fase de excitação, que provoca a reação de alarme;
- b. Fase de adaptação, que origina uma resistência por parte do organismo;
- c. Fase de exaustão, que é o limite da capacidade fisiológica do organismo.

Dos vários agentes estressores o que nos interessa é o esforço físico, ao qual o treinador deverá ter o cuidado de aplicar estímulos adequados de forma a propiciar uma zona de adaptação ao organismo. Saliente-se que a faixa de adaptação modificar-se-á pela crescente e progressiva carga (intensidade'

do estresse).

Assim, os estímulos fracos causam somente uma excitação e nenhuma reação de adaptação. Os estímulos médios para forte causam reações de adaptação, sendo essa a faixa ideal para o trabalho do treinador, porque os estímulos fortes causam a exaustão, que é a incapacidade do organismo de sustentar esforços adicionais.

4.2 - PRINCÍPIO DA INDIVIDUALIDADE BIOLÓGICA

É o fenômeno da variabilidade entre elementos da mesma espécie determinando que não hajam seres exatamente iguais entre si. (ROCHA-1978).

4.3 - PRINCÍPIO DO EQUILÍBRIO HOMEOSTÁTICO

É o princípio do equilíbrio mantido pelo organismo entre seus vários sistemas constituintes, apesar da grande variedade de suas funções e mecanismos. (Tubino-1983)

4.4 - PRINCÍPIO DA SOBRECARGA

"É o conceito fundamental do treinamento desportivo regido pela aplicação coerente, controlada, metódica e progressiva da carga. A esse respeito é oportuno esclarecer que carga de treinamento pode se apresentar em duas formas distintas: a carga externa e a carga interna.

A carga externa produz uma reação nas funções físicas e psíquicas, sendo representada pelo volume e pela intensidade.

A carga interna é representada pela força ou caráter das modificações orgânicas e psíquicas provocadas pela força externa. Para a aplicação racional e correta da carga de treinamento é necessário conhecer o caráter da carga interna.

Contudo, em treinamento, a carga é considerada de uma ou de outra forma, que estrutura e caracteriza o treinamento. São componentes da carga: volume, intensidade, intervalo, duração e frequência, que precisam ser estudados pelos treinadores.

4.4.1 - INTENSIDADE

A intensidade pode ser considerada como sendo grau de realização da carga de treinamento; por isso existem as cargas máximas, sub-máximas, média e mínima ou fraca. É caracterizada pela exigência em que se realiza o estímulo (exercício) dentro da unidade de tempo, constituindo-se, portanto, na qualidade do trabalho ou na velocidade de realização dos exercícios.

A intensidade pode ser entendida pela porcentagem, tempo e frequência de movimentos. Exemplo: num treinamento de força o atleta pode trabalhar com pesos de até 100% do seu máximo; na corrida de 100m rasos o atleta deve correr a uma intensidade de 1 segundo para cada 10 metros; nas corridas de resistência aeróbica a pulsação deve estar entre 120 a 140 bat/min.

Todo treinamento deve ter uma determinada intensidade para que possa gerar algum benefício: deve atingir um valor mínimo. Segundo Fernandes (1987), "...se a carga estiver dentro do limite da eficácia, a condição física desenvolverá mais devagar, porém continuamente, atingindo um alto grau, necessitan-

Es
ACADEMIA DE POLÍCIA MILITAR
BIBLIOTECA

do, entretanto, de um grande volume de trabalho".

Por conseguinte, a aplicação da intensidade deve visar à adaptação funcional e morfológica além do aperfeiçoamento da técnica desportiva, de tal forma que permita a execução correta do gesto esportivo até conduzi-lo à perfeição, principalmente a atletas em formação.

4.4.2 - VOLUME

Entende-se por volume a quantidade de estímulos realizados num dia, semana ou ano de treinamento. Portanto, o volume se constitui no resultado das repetições dos estímulo do treinamento, que podem ser representados pelo número de exercícios ou repetições de movimentos, como saltos e arremessos; pela quilometragem de corrida realizada no treinamento de força, pelo tempo de duração de determinada atividade e, às vezes, pelo grau de complexidade do exercício realizado.

O volume está intimamente ligado à intensidade de carga de trabalho, uma vez que esta só terá efeitos positivos se possuir volume e intensidade adequados. Esta premissa deve, portanto, ser observada em todos os componentes do treinamento, pois é válida para a preparação psicológica, física, técnica, etc. , que precisam ser corretamente dosadas dentro da medida certa.

4.4.3 - INTERVALO

Entre cada estímulo ou execução de um trabalho dentre o de uma sessão, ou ciclo de treinamento deve existir um período' de tempo utilizado para a recuperação do atleta, denominado de

intervalo ou pausa de recuperação, que quando corretamente aplicado, garante a eficiência da carga, evitando o esgotamento prematuro do atleta. Um exemplo característico da importância da pausa é encontrado no treinamento intervalado onde os efeitos do treinamento ocorrem durante o intervalo de recuperação, que dura até o momento em que a pulsação volta ao nível de 120/140' batimentos por minuto.

4.4.4 - FREQUÊNCIA

A frequência do treinamento deve ser entendida como sendo a distribuição da carga de treinamento relativa ao dia, semana, mês ou ano, onde o número de sessões varia de acordo com o estágio de evolução da condição atlética e também, como afirmam alguns autores, conforme o esporte praticado, uma vez que, nas provas de corrida de resistência aeróbica, é necessário que o atleta treine diariamente, realizando grandes quilometragens.

A esse respeito imaginário (EsXEFEx 1983), é taxativo em preconizar que qualquer atleta para desenvolver ou adquirir qualidades físicas é necessário, no mínimo, sete treinos por semana, ou seja, um treino por dia, ou dois diários para proporcionar um dia de descanso. E para manter a forma física três treinos semanais.

5. DADOS SOBRE O TREINAMENTO FÍSICO E DEFESA PESSOAL PRATICADOS NO ENSINO E INSTRUÇÃO NA PMGO.

5.1 - OS MÉTODOS DE TREINAMENTO FÍSICO UTILIZADOS NA PMGO, PRECONIZADOS PELO MANUAL C-20-20 DO EME

A Polícia Militar de Goiás, até o presente, tem seguido as diretrizes preconizadas pelo R-200 e pelas Normas para o Planejamento e Conduta do Ensino e Normas para o Planejamento e Conduta da Instrução (NPCE e NPCI), estas ditadas pela Inspetoria Geral das Polícias Militares (IGPM).

Desta forma, não tendo o seu manual de treinamento físico, a PMGO segue os princípios do C-20-20 que preconiza os seguintes métodos e princípios de treinamento:

"...1.9 CONSIDERAÇÕES GERAIS

O Treinamento Físico Militar visa capacitar especificamente o homem para o desempenho de missões no Exército, de acordo com a sua função militar, apoiado em seus Princípios e Objetivos Fisiológicos Principais (o grifo é nosso).

1.10 PRINCÍPIOS DO TREINAMENTO FÍSICO MILITAR

- a. Exercícios realizados de forma aeróbica;
- b. Exercícios de contração isotônica ou dinâmica;
- c. Formação corporal racional e metódica;
- d. Individualidade do treinamento em função da individualidade biológica;
- e. Princípio da sobrecarga pela aplicação gra-

- dual de cargas coerentes e controladas;
- f. Controle fisiológico do treinamento físico através dos batimentos cardíacos;
- g. Controle médico periódico

1.11 OBJETIVOS FISIOLÓGICOS PRINCIPAIS

- a. Sistema Cardio-respiratório
 - (1) Aumentar as cavidades cardíacas;
 - (2) Hipertrofiar o miocárdio;
 - (3) Capilarizar;
 - (4) Aumentar a capacidade vital.
- b. Sistema neuro-muscular:
 - Hipertrofiar a musculatura
- c. Sistema articular:
 - Aumentar a amplitude dos movimentos articulares.

Como modalidade do Treinamento Físico Militar o C-202Q - preconiza:

- a. Preparatória;
- b. Corrida;
- c. Desporto;
- d. Ginástica acrobática;
- e. Ginástica com armas;
- f. Ginástica básica;
- g. Ginástica com toros de madeira;
- h. Grandes jogos;
- i. Lutas;
- j. Nataçao;
- l. Pista de Pentatlo Militar;
- m. Treinamento em circuito; e
- n. volta a calma."

É importante salientar que dessas modalidades, por questão de tempo e mesmo de falta de condições materiais no ensino, a PMGO só tem utilizado as modalidades: Preparatórias, corrida, desporto, ginástica básica, grandes jogos, lutas, nataçao , treinamento em circuito e a volta a calma.

Na instrução só temos praticado uma pequena preparatória e nos dedicado à prática do futebol de campo ou de salão , duas vezes por semana.

5.2 - A PRÁTICA DA DEFESA PESSOAL NO ENSINO E INSTRUÇÃO DA PMGO

Por não possuir ainda seu manual próprio de Defesa Pes-

soal, a PMGO, segue as orientações do C-20-50, EME, do qual sa-
camos o seguinte:

"... FINALIDADE DO MANUAL

O presente manual, estabelece bases e fornece os elementos para organizar e conduzir o treinamento de defesa pessoal na tropa.

... OBJETIVO DO TREINAMENTO

O treinamento da defesa pessoal visa capacitar o soldado desarmado a defender-se contra agressões feitas com ou sem armas, desenvolvendo seu poder combativo, aperfeiçoando suas habilidades naturais e aumentando a rapidez de seus reflexos.

... NECESSIDADES DO TREINAMENTO

Normalmente o treinamento dos soldados é baseado no emprego de suas armas, das quais dependem todas as suas ações. Perdidas ou danificadas essas armas, eles poderão falhar no cumprimento de determinadas missões, se não tiverem sido treinados na defesa pessoal, se não estiverem convencidos de que, mesmo sem elas, têm probabilidade de êxito em qualquer circunstâncias.

Para que os homens tenham confiança nas técnicas de defesa pessoal e as mesmas sejam eficientes, é necessária a prática constante, a fim de que os movimentos se tornem naturais e pela sua repetição se tornem atos reflexos.

... APLICAÇÃO DO MÉTODO...

- a. O presente método de defesa pessoal utiliza-se de diferentes modalidades de luta e atende ao grau normal de capacidade física do soldado.
- b. Procura proteger o praticante, evitando quedas e golpes perigosos, tendo em vista que, em sua execução, o soldado tanto fará o papel de agressor, como o de agredido.
- c. A aplicação do método não necessita de especialistas pois as sequências fotográficas e as explicações que as completam são suficientes."

Prosseguindo, o manual prevê normas para a aplicação do método que deixamos de mencioná-las por considerá-las dispensáveis ao objetivo deste trabalho.

Remontando historicamente no tempo, desde que ingressamos na Polícia Militar de Goiás, no ano de 1972, observamos que a prática da defesa pessoal veio sendo ministrada precariamente, não só em função das deficiências materiais como humanas, mormente por falta de preparo didático e metodológico, e que, de

certa forma, lhe estigmatizou como uma prática difícil e penosa, devido as frequentes fraturas de ossos, contusões e luxações.

A partir de meados de 1974 até 1976, quando éramos monitor de Educação Física no então 4º BPM, tivemos a oportunidade de, ministrar aulas de defesa pessoal nos cursos de formação de soldados que ali funcionou de 1973 a 1976. Concomitantemente ministramos aulas de Karatê-Dô para o Pelotão Especial de Motociclistas.

Em 1978 o chefe da seção de Educação Física da então CFA já se preocupava com a ineficiência do método de defesa pessoal ensinado aos alunos em formação e procurou contratar especialistas em artes marciais para ministrar aulas de Karatê e Judô aos diversos cursos, paralelamente à tradicional defesa pessoal oriunda do Exército.

Apesar desse esforço, por uma contingência de tempo e adequação curricular exigida pelas diretrizes da IGPM, o ensino e a instrução de defesa pessoal vem sendo praticado nos moldes do manual do Exército, e duas vezes por semana, em cursos que variam de 10 a 40 horas/aulas. (dados da DE APM e PM-3).

6. O QUE É KARATÊ-DÔ

6.1 - HISTÓRIA DO KARATÊ-DÔ

O pouco que se conhece sobre as origens e desenvolvimento do Karatê decorre da tradição oriental de não se deixar registros escritos. A reprodução dos fatos históricos sempre foi feita oralmente dos mestres aos discípulos e, por maior que fosse a preocupação de se manter a fidelidade dos fatos, o passar dos anos, dos séculos, teria forçosamente de modificá-los, introduzindo pequenas deformações nessa repetição sucessiva através das gerações. Ultimamente os mais notáveis mestres de Karatê do mundo têm sido mais ou menos uniformes quanto às origens históricas do Karatê e seu desenvolvimento. O mestre Hidetaka Nishiyama, em sua obra "Karate The Art of "Empty Hand" Fighting" (1965); o mestre Gotuzzo Tagnini em sua obra "O verdadeiro caminho do Karatê" (1975) assim como outros, são unânimes em dizer que a origem dessa arte é indiana.

Sobre o Karatê existem muitas lendas. Uma delas, a mais popular e aceita sobre a sua origem é que cerca de cinco mil anos atrás, viveu na Índia um príncipe, cujo nome se perdeu na história, que impressionado com os métodos de combate entre os animais resolveu estudá-los cuidadosamente. Dedicou-se a

observar os vários movimentos das aves em luta, suas posturas , equilíbrio, batida de asas, golpes lançados com as patas e bicos e velocidade. Associou suas pesquisas ao trabalho desenvolvido por animais de grande porte, principalmente o tigre. Deslumbrou-se com a potência de seus golpes, abatendo sua caça com uma só ação. Estudou os principais componentes desse movimento. Da observação passou a experimentação. Pensou em adotar as técnicas das lutas dos animais aos homens. Tornava-se necessário ' descobrir como usar o corpo como arma, como golpear, onde encaixar um golpe. Conta a lenda que usou seus escravos como cobaias, enfiando compridas agulhas em seus corpos, na pesquisa de pontos vitais, ou ainda submetendo-os a poderosos golpes traumáticos, muitas vezes fatais. Sacrificou com isso mais de 100 homens. Contudo seu legado de sangue perdurou, tendo passado os séculos em mãos de uma casta restrita.

Segundo Sasaki (1989), a história do Karatê pode ser assim resumida:

a. ÍNDIA

Marca o início da cultura oriental. Há aproximadamente mil e quinhentos anos, o monge Bodhidarma, fundador do Zen Budismo e a da arte de defesa sem armas, transmite seus ensinamentos para a China.

b. CHINA

Em 1621 foi encontrado o livro Bou-Ghen-Ghi, que se refere a técnicas de luta sem armas no templo Shao-lin (Sho-Rin - Ji).

c. JAPÃO

Em 1644, foi encontrado um livro semelhante ao Bou-Ghen-Ghi, mas aí não se desenvolveu o Karatê-Dô, porque já existia a técnica de Jiu-Jitsu do estilo Takeuchi. Na ilha praticava-se principalmente a arte do manejo de armas de Kendô, a esgrima (lança, arco e flexa, etc.)

d. ILHA DE RYUKYU OU OKINAWA

Em 1429, foi mantido um intercâmbio cultural com a China. Em 1329, a dinastia Ming foi derrubada e os chineses refugiados se fixaram na ilha de Ryukyu, cuja cultura influenciaram fortemente. Sua técnica de defesa se caracterizava pelo uso das mãos abertas e tinha, como prioridade, a saúde. Em 1450, o rei de Ryukyu, Shohashi, proibiu o porte de armas; desenvolveu-se então a técnica de defesa sem armas, ficando evidente a eficiência dos golpes de mão fechada, o "punho" e do uso do instrumento chamado "makiwara". Essas técnicas desenvolveram-se muito nessa época.

Em 1609, os samurais da província de Satsuma dominaram a ilha de Ryukyu e proibiram, pela segunda vez, o porte de armas, isso influiu definitivamente no desenvolvimento da técnica de lutar sem armas, o que era feito às ocultas.

Em 1905, o Karatê foi introduzido como matéria de Educação Física para estudantes do 2º Grau. O professor Anko Itosu (1832-1916), criou um método educacional de Karatê com base no katã simplificado, chamado Heian ou Pinan (paz e harmonia), para alunos de 1a. a 5a. séries. A mesma marca o início das atividades de Karatê do professor Cuichin Funacoshi, que são da linha da escola Shuri-tê.

Estado de Goiás
ACADEMIA DE POLÍCIA MILITAR
BIBLIOTECA

Nesta fase, desenvolveu-se outra linha antagônica, chamada NAHA-TÊ, representada pelo prof. Higashi-Onna (1853-1915) e pelo prof. T. Miyagui (1888-1953), que foi destaque da escola Gojo-Ryu.

e. A INFLUÊNCIA DO MESTRE GUICHI FUNAKOSHI

Em 1916, o Prof. G. Funakoshi introduz oficialmente o karatê na ex-capital japonesa, Kyoto, na sede do Botoku-Den (Centro de Artes Marciais).

Em 1922, G. Funakoshi apresenta o karatê na atual capital, Tóquio, a convite do Ministério da Educação. No mesmo ano, em Kyoto, houve o episódio de luta-duelo entre diferentes tipos de lutas. Venceu o prof. Motobu, Karateca, então com 52 anos. O efeito foi amplamente notificado pela imprensa e serviu para divulgar a eficiência técnica do Karatê.

Em 1924, o prof. Funakoshi introduziu o Karatê na Universidade de Keio; hoje é praticado em todas as faculdades japonesas.

1932, a massificação do karatê levou à confusão sobre o nome que deveria ser adotado oficialmente. O Prof. Funakoshi publicou então um livro, que influenciou para que se adotasse oficialmente o nome atual. KARA (vazio) e TÊ (MÃO) definiram o nome Karatê, e DO (caminho) lhe foi anexado resultando a denominação KARATÊ-DO (O caminho das mãos vazias).

1935 - publica-se o primeiro livro em que se usa a palavra "kara", contendo técnicas de Budô, defesa pessoal com as

mãos vazias e se ensina a esvaziar a mente de pensamentos ego-cêntricos e maldosos.

1945 - Término da 2a. Grande Guerra Mundial. Fica proibida a prática de todas as artes marciais no Japão.

1946 - Retorna a prática das artes marciais, com a denominação de Kakugi (técnicas de luta).

1956 - Realiza-se o 1º Campeonato Oficial de Karatê-Dô e de katã, estabelecendo-se as regras de não contato.

1970 - Realiza-se o 1º Campeonato Internacional, em Tóquio, com a participação de 33 países.

f. O KARATÊ-DÔ NO BRASIL

No Brasil o Karatê-Dô é praticado há cerca de três décadas, tendo sido introduzido neste país pelos professores Harada, Sadamu Uryu e sensei Sagara, que para cá vieram por influência da guerra.

Mais tarde vieram os professores Yasutaka Tanaka, mestre Yoshide Shinzato (estilo Shorin-Ryu), e Yochizo Machida e mestre Takeuchi (ex-técnico da Universidade Takudai, no Japão), ambos do estilo Shoto-Kan. (Sasaki, Revista Combat Sport, nº 2 pg. 7).

g. O KARATÊ EM GOIÂNIA

A notícia que se tem da introdução e efetiva prática do

Karatê em Goiânia, data de meados de 1968, quando para cá veio o Mestre Pedro Mizukami (estilo Shorin-Ryu), tendo aqui difundido essa arte. Mais tarde vieram outros professores do estilo Shotokan, trazidos por Mestre Hugo Nakamura. E posteriormente veio o mestre Yamaguchi.

Hoje o Karatê é uma arte praticada por um enorme contingente de pessoas, da criança ao velho, homens e mulheres, não havendo uma cifra exata tendo em vista o funcionamento precário da Federação Goiana de Karatê-Dô, há pouco tempo estruturada. No entanto, há registros que Goiânia possui os melhores mestres de Karatê do Brasil, destacando o prof. Pedro Mizukami, Osvaldo Mendonça Júnior (Campeão Sulamericano) e Dimas Antônio de Paula, Yamaguchi e outros. (Jornal "O Popular" de 15 de julho de 1986, página 15 - Caderno de Esportes).

h. O KARATÊ NA POLÍCIA MILITAR DE GOIÁS

O responsável pela introdução da prática do Karatê, em nível precário, foi o então 1º Ten PM Hercílio Alves Dias, na - aquela época, meados de 1977, chefe da Seção de Educação Física do então CFA. Alguns comandantes de unidades haviam tentado a prática do Karatê em suas OPM, mas, ao que parece, devido à deficiência didático pedagógica dos professores ele não grassou como devia.

Atualmente o Karatê vem sendo praticado ainda de forma precária na APM e 7º BPM. Forma precária porque nos planos de matérias há a exigência da prática na defesa pessoal, e o tempo disponível e o número de horas aulas são poucos. Observa-se isso pelo nível dos atletas que lutaram nos jogos internos deste

ano na APM. Apesar do empenho não houve muita desenvoltura técnica.

6.2 - A ORGANIZAÇÃO DO KARATÊ-DÔ

A organização do Karatê no Brasil vem sendo motivo de desentendimentos, criando-se duas facções: uma que preconiza o Karatê tradicional, sem a utilização de protetores de boca, mãos e pés e o contato nas lutas; e outro que defende o chamado karatê moderno, que utiliza protetores e não permite o contato. Mas basicamente, tanto os filiados ou seguidores da Federação de Karatê Tradicional (FBKT), como os da Federação Brasileira de Karatê Moderno (FBKM), apresentam uma mesma estruturação quanto à classificação dos seus praticantes, quanto ao grau de adiantamento e conhecimentos técnicos, em "kius" (alunos) e "Dans" (professores ou mestres).

6.2.1 - CLASSIFICAÇÃO DOS "KIUS"

- a. 6º Kiu - Faixa branca;
- b. 5º Kiu - Faixa amarela;
- c. 4º Kiu - Faixa laranja;
- d. 3º Kiu - Faixa verde;
- e. 2º Kiu - Faixa roxa;
- f. 1º Kiu - Faixa marrom.

6.2.2 - CLASSIFICAÇÃO DOS "DANS"

- a. 1º Dan - Faixa preta (SHO-DAN)
- b. 2º Dan - Faixa preta (NI-DAN)
- c. 3º Dan - Faixa preta (SAN-DAN)

- d. 4º Dan - Faixa preta (YON-DAN)
- e. 5º Dan - Faixa preta (GO-DAN)
- f. 6º Dan - Faixa vermelha e branca (ROKU-DAN)
- g. 7º Dan - Faixa vermelha e branca (SHICHI-DAN)
- h. 8º Dan - Faixa vermelha e branca (HACHI-DAN) (Gotuzzo Tagnin - 1975)

6.2.3 - A VESTIMENTA DO PRATICANTE DE KARATÊ

Os praticantes de Karatê usam indumentárias semelhantes às daquelas do Judô, ou seja o paletó (WAGUI), a calça (SHITABAKI) e a faixa (OBI).

O paletó deve ser trespassado a frente do corpo, possuir mangas cujo comprimento atinja 3/4 do braço, e ultrapassará a cintura de aproximadamente 10 cm.

A calça deve ser folgada o suficiente para permitir a movimentação livre das pernas, atingindo o meio da tíbia.

A faixa após envolver a cintura com duas voltas é presa com um nó "direito" e suas pontas (iguais) devem sobrar 15 cm.

6.3 - A TÉCNICA DO KARATÊ-DÔ

6.3.1 - AS ARMAS DO KARATÊ-DÔ

Tratando-se de uma forma de combate sem armas, os próprios segmentos corporais, especialmente os membros superiores e inferiores, servirão de armas, dividindo-se em dois grandes grupos: TE-WAZA e ASHI-WAZA.

a - TE-WAZA (Técnicas de mão):

1. Riken;
2. Tetsui;
3. Nakadate-Ippon-Ken;
4. Hiraken;
5. Yonhon-Nikitê;
6. Shuto;
7. Kakuto;
8. Empi

RIKEN - é o golpe aplicado com a fase dorsal das segundas e terceiras articulações metacarpo-falangeanas do indicador e médio. No momento do impacto o punho deve ter a palma da mão voltada para baixo. (fig. 1 e 2).

TETSUI - é o golpe aplicado com a face lateral da mão fechada, na altura do último metacarpo, à maneira do martelo . (fig. 3)

NAKADATE-IPPON-KEN - é o golpe dado com a ponta formada pela articulação da falange com a falanginha do dedo médio da mão. (fig. 4)

HIRAKEN - Golpe dado com a ponta formada pelas articulações falange-falanginha dos dedos, estando a mão no prolongamento do ante-braço até as falanges. O polegar permanece unido lateralmente à mão. (fig. 5)

YONHON-NUKITE - Golpe dado com as pontas dos quatro dedos unidos e formando um único plano. Polegar unido à mão (fig. 6).

SHUTO - Golpe dado com a região do quinto metacarpo, se melhante a um cutelo. (fig. 7)

NIHON-NUKITE - Golpe dado com as pontas dos dedos indicador e médio estendidos; os demais dedos ficam unidos e flexionados. (fig. 8)

KAKUTO - Golpe dado com o dorso do punho flexionado. fig 9.

EMPI - Golpe dado com a articulação do cotovelo. (fig. 10).

b - ASHI-WAZA (Técnicas de pernas ou membros inferiores)

1. Hittsui;
2. Sokuto;
3. Haisoku;
4. kakato;
5. Koshi ou Gueri;

HITTSUI - Golpe dado com o joelho (rótula). (fig. 11)

SOKUTO - Golpe dado com a borda lateral externa do pé, região do quinto metacarsiano. (fig. 12)

HAISOKU - Golpe dado com o peito do pé. (fig. 13)

KAKATO - Golpe dado com o calcanhar. (fig. 14)

KOSHI - Golpe dado com a planta dos pés. (fig. 15)

6.3.2 - BASES OU POSTURAS DO KARATÊ

Para que as armas estudadas tenham eficiência, torna-se necessário que o corpo esteja em posição favorável, isto é, em equilíbrio. Assim teremos o melhor aproveitamento da força no sentido do golpe.

O equilíbrio pode apresentar-se sob duas formas:

- a. O corpo não está em contato com o solo. (foge ao escopo do nosso estudo);
- b. O corpo está em contato com o solo. A estas posições de equilíbrio denominamos "bases", sendo as principais abaixo descritas.

a - HACHIJI-DACHI (fig. 16) - É a base fundamental ou posição do ritual adotada ao início e término de um treinamento ou combate. De pé, corpo ereto, queixo retraído, pernas afastadas em posição de equilíbrio, braços ao lado do corpo, punhos cerrados com as costas das mãos voltadas para frente, olhos fixos no companheiro ou oponente. Desta posição tem origem a saudação, inclinando ligeiramente o tronco sem baixar o olhar e brandando "OSS".

b - KIBA-DACHI (fig. 17) - É a base ou postura do cavaleiro. Assemelha-se a posição de um homem montado a cavalo. Pernas semi-flexionadas e bem afastadas, pés voltado para a frente, tronco ereto, braços rijos, punhos cerrados.

c - ZENKUTSU-DACHI (fig. 18) - Pernas afastadas no sentido antero-posterior, sendo a da frente flexionada com o pé

afastado na mesma direção e a perna de trás estendida com o pé fazendo 45° para fora.

d - KOKUTSU-DACHI (fig. 19) - Posição bastante usada em combate, pés fazendo um ângulo de quase 90°, pernas afastadas no sentido antero-posterior. O pé que está atrás sustenta 70% do peso e a da frente 30%.

6.3.3 - TÉCNICAS OFENSIVAS E DEFENSIVAS

As técnicas ofensivas e defensivas ditam as formas de utilização das armas do karatê-dô.

a - TÉCNICAS OFENSIVAS DE BRAÇO

1. KARA-ZUKI (fig. 20) - Base Kiba-Dachi, braço esquerdo estendido, punho cerrado, palma da mão voltada para baixo, braço direito flexionado, punho cerrado na altura da crista ilíaca, mão em supinação. Alterar a posição dos braços, primeira mente com lentidão, e após, num gesto explosivo, sem girar o tronco.

2. OI-ZUKI (fig. 21) (Soco Avançando) - Partindo-se da base Zenkutsu-Dachi, trazer a perna de trás passando junto a ou tra e lançando-a a frente para o final do movimento, executar a ação de braços descrita no KARA-ZUKI.

3. A partir destas duas técnicas poderão partir diversas variações de golpes, ou seja, todas as armas dos membros su periores poderão ser utilizadas: Seikem, Shuto, Empi, Nihon-Nukite, etc.

b - TÉCNICAS DEFENSIVAS DE BRAÇO

1. AGUE UKE (JODAN UKE) (fig. 22) - É uma defesa usada contra ataques realizado à cabeça. O braço faz um movimento ascendente como varrendo com o ante-braço a frente do rosto. O ante-braço no final da ação deve estar ligeiramente acima da cabeça e à sua frente, quase paralelo ao solo, recebendo o impacto na região cubital.

2. SOTO-UKE (CHUDAN SOTO UKE) (fig. 23) - É um bloqueio contra ataques ao tronco, consistindo em varrer com um movimento de braço no sentido de fora para dentro, desviando o ataque utilizando a região cubital.

3. UCHI UKE (CHUDAN UCHI UKE) (fig. 24) - É uma técnica idêntica à anterior, exceto no movimento que é feito de dentro para fora, opondo-se o bordo radial do ante braço.

4. GEDAN BARAI (Varrer baixo) (fig. 25) - É a defesa baixa, usada contra ataques ao baixo ventre ou órgãos genitais. É executado com o ante braço fazendo uma varredura, vindo o movimento da face oposta e desviando o golpe para fora pelo contato com a região cubital.

c - TÉCNICAS OFENSIVAS DE PERNAS

1. MAE GUERI KEAGUE (fig. 27) - (Pontapé de frente em chicotada) - Na base Kencutsu-Dachi executar o pontapé com a perna da retaguarda, iniciando por uma elevação do joelho e continuando com a perna descrevendo um arco de círculo até sua extensão final, à semelhança de uma chicotada.

2. MAE GUERI KEKOMI (fig. 28) (Pontapé de frente esti -

cada) - A ação inicia-se com a técnica anterior, mas a perna não descreve o semi-círculo, estendendo-se agora, na direção do oponente.

3. YOKO GUERI KEAGUE (fig. 29) - (Pontapé de lado em 'chicotada'] A ação inicial é a elevação lateral com coxa (abdu--ção) para culminar com um movimento contínuo de extensão da perna, batendo com a borda externa do pé.

4. YOKO GUERI KEKOMI (fig. 30) (Pontapé de lado esticado) Inicia-se como o anterior, findando com a extensão brusca da perna em linha na direção do adversário.

5. MAWASHI GUERI (fig. 31) (Pontapé em meia lua). Na base Zenkutsu Dachi o movimento da perna deverá ser em arco de círculo flanqueando o adversário.

6. USHIRO GUERI (fig. 32) (Pontapé para trás) O atacante volta suas costas para o adversário com a perna flexionada e estende-se em direção ao oponente, numa ação explosiva, tocando-o, geralmente, com o Kakato (calcanhar).

d - TÉCNICAS DEFENSIVAS DE PERNA

Essas técnicas são muito complexas para iniciantes. Basicamente consistem em fazer barreiras com o joelho, algumas 'varreduras com a perna no sentido de fora para dentro e vice-versa.

6.3.4 - O MÉTODO DE TREINAMENTO

A semelhança de um sistema de educação física o treinamento do Karatê ou uma lição de Karatê divide-se em 3 partes:

- a. Parte preparatória;
- b. Lição de Karatê ou treinamento propriamente dito;
- c. Volta à calma. (EsEFEx - 1983)

Na parte preparatória são realizados exercícios físicos divididos em cinco etapas:

- 1) - flexionamentos; podendo ser de fundo calistênico e devem atuar sobre todo o corpo;
- 2) - desenvolvimento muscular; complementando a anterior para ativar as sinergias musculares dando-lhes maior potência;
- 3) - exercícios de mobilidade articular e flexibilidade muscular, visando preparar os músculos e articulações de modo ' que possam realizar os movimentos em toda amplitude articular;
- 4) - exercícios de tempo de reação para agüçar os reflexos;
- 5) - educativos; exercícios que permitem melhor apuro das técnicas.

A lição de Karatê ou a sessão, propriamente dita de treinamento, apresenta-se sob duas formas principais:

- a. TREINAMENTO INDIVIDUAL - do qual fazem parte o:
 - Kihon;
 - Kata;
 - Shevari.
- b. TREINAMENTO EM DUPLA - dividido em:

- Kihon-Ippon-Kumite;
- Jyu-Ippon-Kumite;
- Sanbom-Ippon-Kumite;
- Jiyu-Kumite

O KIHON consiste em deslocamentos usando diversas formas de ataque e defesa contra um suposto adversário.

O KATÁ é um conjunto de técnicas sistematicamente organizadas e executadas dentro de uma sequência pré-estabelecida, simulando o combate contra vários adversários.

O SHEVARI é uma técnica de quebramento, não obrigatória, consistindo na quebra de objetos usando as armas do karatê.

KIHON-IPPON-KUMITE é um combate combinado, consistindo em recuos e contra-ataques contra um adversário, mas sem atingi-lo.

JIYU-IPPON-KUMITÊ é um combate semi-combinado. Determinado ataque é precedido de aviso fazendo-se então a defesa e imediato contra-ataque.

SANBOM-IPPON-KUMITE é uma sequência de 3 ataques, com consequentes defesas, sendo a última seguida de contra ataques.

JIYU-KUMITE é o combate livre, também chamado de combate real.

A parte de volta à calma como parte da lição, consiste em exercícios respiratórios, alongamentos musculares, relaxamen

to necessários a recirculação sanguínea por descongestionamento dos vasos capilares, evitando assim problemas musculares advindo da tensão continuada.

a - ACESSÓRIOS PARA TREINAMENTO

O Karatê-Dô pode ser praticado utilizando somente a carga do corpo como também se utilizar de impenetos de sobre-carga como coletes lastrados, tornozeleiras-lastras, pulseiras-lastradas para treinamento de força e potência.

Tradicionalmente o Karatê utiliza os seguintes acessórios para treinamento:

1. MAKIWARA (fig. 33) - Peça de madeira com 2 metros de altura, solidamente presa ao solo. Sobre o ter superior encontra-se uma almofadinha de palha com 30cm de comprimento, servindo para adestramento dos pulsos, cotovelos e mãos e pés. Sobre o terço inferior outra almofadinha com as mesmas especificações para o adestramento dos pés.

O treinamento de Makiwara é de essencial importância para o aprimoramento da forma correta do uso das armas do Karatê, ao mesmo tempo que contribui para seu enrijecimento.

2. SUNATAWARA (fig. 34). É um saco de areia e serragem de forma cilíndrica, com 60cm de altura e 30cm de diâmetro de base. Pode ser utilizado suspenso na posição vertical, prestando-se ao adestramento das pernas e braços; na posição horizontal, apoiado sobre o solo, serve especialmente para as técnicas de pé, mão e cotovelo.

3. SUNANOKAME (fig. 36). Apresenta-se como um garrafão' com gargalo de diâmetro tal, que permita empunhadura firme. É utilizado para fortificar os punhos e dedos. Pela quantidade de areia nele depositada gradua-se o esforço desejado. É um excelente auxiliar para o desenvolvimento da musculatura das mãos e dedos proporcionando-lhes rigidez e força necessárias ao desempenho das técnicas.

b - ASPECTOS FILOSÓFICOS DO KATA

"Os Katas, são o início e o fim desta arte marcial."(G. Tagnin - 1975). Como já foi dito anteriormente, o Kata consiste em uma série de técnicas sistematicamente organizadas e executadas num conjunto de sequência, sendo usadas todas as variações técnicas.

Existem uma variedade de escolas e estilos de Karatê-Dô. Como no Kendô e no judô, esses estilos são conhecidos pelo nome do proprietário do dojô. Em todo budô e, não apenas no Karatê, a interpretação da arte varia de acordo com o mestre que transmite. Existem, além disso, variações na expressão característica de cada indivíduo. Todavia, se for preciso classificar o Kata, cai-se geralmente em dois tipos: o Shorey-Rryu e o Shorin-Ryu.

O primeiro enfatiza o desenvolvimento da força física e a potência muscular, caracterizando-se por sua violência. Em contraste, o Shorin-Ryu (escola de Shorin) enfatiza a leveza e rapidez dos movimentos, que podem ser comparados ao vôo do falcão. (Sasaki - 1989).

É muito grande o número de Katás, mas seu objetivo não é aprender por aprender, e sim desenvolver autoajustamento e autodisciplina.

A ênfase que se lhes dá decorre do fato de ter sido por meio dêles a transmissão inalterável da verdadeira técnica desenvolvida pelos grandes mestres após dezenas de anos de estudos acurados. Muitos deles são baseados na existência de 4 ou 8 inimigos, de modo que o praticante simule lutar contra todos. É iniciado e terminado com um cumprimento respeitoso: OSS!

c- O KIAI

O leigo ao ver um praticante de Karatê emitir um "Kiai", um grito gutural, normalmente estranha. Mas o kiai é um componente indispensável da arte para sua eficiência. Durante a luta ou execução das técnicas que objetivam traumatizar o adversário o Kiai é sempre emitido. Principalmente para romper uma barreira ou obstáculo resistente.

Kiai significa literalmente união dos espíritos. Esta palavra é composta pelo substantivo "Ki": espírito, e "Ai": contração do verbo Awazu = unir. É um estado produzido pela união dos espíritos, união essa que permite jorrar a força latente que anima o ser vivo". (Lasserre - 1968).

O Kiai pode ser considerado ou comparado a uma vibração que é a emanção do Verbo sob um outro aspecto diferente da luz (idem).

O Kiai nada mais é do que a convocação de toda força po

tencial do ser. É comum o lenhador emitir um "rãa!" ou brandir o seu machado. É imprescindível a convocação num só grito, da força uníssona dos empurradores de carro atolados ou carregadores de um peso enorme. Isso é Kiai. Uma ação de fé. E no Karatê-Dô a fé é indispensável. Exemplo disso são as demonstrações de quebramento. Mestre Pedro Mizukami, como outros, é capaz de quebrar cinco barras de gelo com a testa, vinte telhas com um Shuto. Mas em todas essas ocasiões há o Kiai.

d - O ASPECTO PSICOLÓGICO DO KARATÊ-DÔ

O Karatê-Dô é praticado, quando em grupo sob orientação de um mestre, sob comando. Todas as ações são desencadeadas exceto no Jy-Kumite, mediante um comando, o que estimula a disciplina.

Segundo Gotuzzo Tagnini o Karatê é sobretudo uma arte marcial que põe à prova o caráter, a personalidade, a alma e o organismo de quem o pratica fazendo com uma luta interna exista com o praticando levando-o a desafiar e vencer a si mesmo. Sendo sua base um trabalho rigoroso de concentração e orientação espiritual, é certo que uma grande força física e poder mental é obtido e desta forma rápidos resultados são conquistados em curto espaço de tempo.

A própria disposição do dojô nos dá a idéia de cada qual em seu devido lugar, com cortesia, respeito e camaradagem. O Dojo tem em cada um de seus cantos um significado diferente : Shimoseki (lado inferior); Joseki (lado superior) e Kamiza (lugar de honra). No Shimoseki é onde ficam os alunos. No Kamisa ficam o professor e assistentes, tendo no fundo estampado o re-

trato de Funakoshi Gichim reverenciado por todos em memória de sua obra, o Karatê-Dô. Nenhum treinamento é iniciado sem que proceda a uma saudação em que todos na posição "Zazem" (sentados sobre os calcanhares) e executam a saudação, tendo antes permanecido em instantes de concentração, visando eliminar do espírito e da mente qualquer preocupação. Um aluno menos graduado deve reverencia ao mais graduado. Toda luta, treinamento de Kihon, Katã, Ippon-Kumite, só é iniciado depois do mútuo cumprimento : OSS! (sem tradução literal para o português, mas aproxima-se de "avante com honra e dignidade") (Shinzato-1980).

O medo é fruto do desconhecimento da realidade que está por vir. Segundo Leon Michaux (1972) "fobia designa vagamente 'temor. É uma angustia insensata que certas pessoas sentem em determinadas circunstâncias."

A prática do Karatê-Dô permite reações de adaptação tanto fisiológica quanto psicológica. O próprio treinamento de Ippoon-Kumite, dois a dois, contribui para a diminuição do reflexo pupilar pelo fenômeno da adaptação. Assim um indivíduo que antes reagia fechando instintivamente os olhos ante a aproximação de um objeto, depois de treinado reagirá com calma, mantendo os olhos abertos, o que lhe permitirá uma esquiva ou bloqueio no momento certo. Não mais simplesmente fechará os olhos e permitirá o impacto. Assim por diante, depois de dominar algumas técnicas o praticante perceberá que não é o tamanho das pessoas que as fazem poderosos. Pelo contrário o conhecimento dos seus pontos vitais fazem-nas frágeis diante de um aparente fraco lutador de Karatê.

O Karatê-Dô tem o dom de funcionar como um elemento interessante, pela própria natureza dos seus exercícios de alonga-

mento como também pelo atrativo de suas formas de treinamento , bem como pelo Jyu-Kumite que permite o praticante a adaptar--se ao que antes lhe era mostrado como violência.

Segundo Sasaki (1989), as artes marciais praticadas de acordo com a filosofia de Budô estimula a capacidade de percepção, sensibilidade, criatividade e maior capacidade de adaptação a diferentes ambientes e circunstâncias. Bu significa conter a violência, disciplinar o soldado, estabelecer normas e leis, beneficiar e dar segurança aos cidadãos, pacificar o ambiente e enriquecer a sociedade. Budô significa o caminho do guerreiro.

7. COTEJO DAS IDÉIAS

7.1 - OS MÉTODOS DE TREINAMENTO FÍSICO UTILIZADOS NA PMGO

Os métodos de treinamento físico utilizados na PM são os preconizados pelo manual C-2020, listados anteriormente, que são idealizados segundo os objetivos do soldado do Exército. A esse respeito o Sr Cel Jorge Vieira, no seu curso de Tática Policial Militar, ministrado para o Curso de Aperfeiçoamento de Oficiais (CAO/89), estabeleceu o seguinte quadro:

1. FORÇAS ARMADAS

a. Tática:

- 1) Uso combinado das armas e emprego conjugado do fogo e movimento;

b. Relações na comunidade:

- 1) Trata do inimigo externo;
- 2) Na relação com o inimigo tem por objetivo: reduzir, anular ou eliminar o oponente.

c. Campo de atuação:

- 1) Teatro de Operações (TO);
- 2) TO no interior ou exterior do país.

2. POLÍCIAS MILITARES

a. Tática:

- 1) Organização e mobilidade como fatores de influência psicológica para evitar o confronto e o fogo;

b. Relações na comunidade:

- 1) O cidadão não é inimigo;
- 2) A ação policial militar defronta com adversários eventuais que devem ser conduzidos à justiça e reeducados.

c. Campos de atuação:

- 1) Age na comunidade visando a segurança do cidadão, a seus bens ou patrimônio, na cidade ou no campo;
- 2) Faz a prevenção, extinção de incêndios e salvamentos.

Assim, pela simples observação constata-se que os objetivos do Exército são um pouco diferentes dos objetivos das Polícias Militares, o que leva à conclusão de que os seus métodos devem ser adequados aos seus objetivos.

É inegável que os métodos de treinamento físico utilizados pela PMGO proporcionam quase todas as qualidades físicas, mas pecam no desenvolvimento de habilidades que interessam e influenciam no desempenho profissional do Policial Militar.

Também pela observação constata-se que o Exército inclui nos seus métodos de treinamento, alguns peculiares às suas ações táticas, como é o caso da Pista de Pentatlo, as corridas longas, o Pentatlo Moderno, nos quais são inseridos ações peculiares de guerra, como transposição de obstáculos, lançamento de granada, tiro, natação utilitária etc.

São excelentes esses métodos, mas será que atendem aos objetivos e às peculiaridades do Policial Militar que dificilmente faz longos trajetos à pé, anda quase sempre de carro?

7.2 - A DEFESA PESSOAL ENSINADA E PRATICADA NO ENSINO E INSTRUÇÃO DA PMGO

O método de defesa pessoal, como já alinhamos anteriormente, ensinado e praticado na PMGO, é um método eclético, fruto da mesclagem do judô, luta livre, Karatê, etc.

As Normas para o Planejamento e Conduta do Ensino(NPCE) da PMGO, em vigor, prevê uma carga horária de defesa pessoal para os cursos de Formação de Oficiais, Aperfeiçoamento de Sargentos e de Formação de Sargentos, numa variação de 30 a 40 aulas por cada período letivo anual. Para a formação dos cabos e soldados a previsão é de 60 horas aulas por curso. As aulas são geminadas, duas por sessão, o que implica em quinze ou vinte sessões para cada ano do CFO, CAS e CFS e 30 sessões para CFC e CFSd.

Para se adquirir eficiência em qualquer método de defesa pessoal é indispensável que haja um grande número de repetições, não só para o aprimoramento técnico como para a criação de condicionamentos operantes. O Judô é um tipo de luta esporte em que dois contendores lutam agarrados um ao outro a luta livre também. Já o Karatê é um sistema de luta em que um indivíduo luta distanciado, com um ou vários adversários. O importante salientar é que, tanto para a prática da defesa pessoal em que se usa o Judô, a luta livre ou o Karatê, é necessário um embasamento anterior, o que se consegue mediante um longo treina-

mento de suas bases e técnicas.

O tempo destinado às aulas de defesa pessoal são insuficientes para o condicionamento de comportamentos eficazes para o desempenho do PM numa situação em que tenha de usar de força.

A defesa pessoal prevista nas Normas para o Planejamento e Conduta da Instrução (NPCI), em vigor na PMGO, prevê 10 horas/aula/ano para St e Sgt e 05 horas/aula/ano para Cb e Sd.

Pelas informações das P/3 que obtivemos isto não está sendo cumprido tendo em vista o acúmulo de serviço operacional.

Por outro lado, o próprio manual C-20-50 (EME), ao prever a necessidade do treinamento de defesa pessoal por ele preconizado, deixa claro que o treinamento dos soldados é baseado no emprego de suas armas, das quais dependem todas as suas ações. E que a defesa pessoal deverá ser utilizada quando eles perderem suas armas.

Pelo que já vimos anteriormente, as ações táticas das PPMM implicam em preservação do cidadão e não na sua destruição, assim o uso de armas deve ser em último caso e em estado de legítima defesa, o que implica no uso de outros meios, dentre os quais a arte de lutar para conter os infratores recalcitrantes, sem eliminá-los.

A esse respeito o eminente processualista Magalhães Noronha (1986) discorre... "Da captura e do flagrante...é dever da autoridade fazê-lo e a qualquer do povo é facultado. Aquela se não o fizer serão aplicadas sanções penais ou disciplinares!"

E não há como negar que o risco do emprego da força está presente a todo instante na vida de um policial militar. Do soldado ao coronel, sob pena de sanção por omissão. Assim se impõe à Polícia Militar uma melhor adequação dos métodos para a consecução dos seus objetivos, principalmente no tocante às habilidades que são pouco desenvolvidas, mormente a habilidade de lutar. A prática diária do Karatê-Dô viria suprir essas deficiências.

7.3 - O VALOR DO KARATÊ-DÔ FACE AOS OUTROS MÉTODOS DE TREINAMENTO FÍSICO E DE LUTAS

7.3.1 - O KARATÊ-DÔ COMO TREINAMENTO ATLÉTICO

O Karatê-Dô, por sua natureza, solicita o corpo a movimentar-se em todas as direções. Difere, neste aspecto, de outros esportes onde só os braços ou pernas são solicitados.

No Karatê, o desenvolvimento de pernas e braços é uniforme, não havendo necessidade de se preocupar, para saber se um membro está se desenvolvendo mais do que o outro. Esta pode ser considerada uma vantagem do Karatê.

Pela análise cinesiológica dos seus movimentos pode-se observar que há uma solicitação de todos os músculos do corpo e que há um trabalho constante e alternado de contrações isométricas, principalmente das pernas e abdômen, e isotônicos de braços e pernas. Assim permite desenvolver todas as qualidades físicas desejáveis, dependendo da criatividade de cada professor, ficando ao seu critério e de sua programação o uso de implementos para desenvolver força e potência através do adição de cargas. (coletes lastrados, tornozeleiras etc.)

Fisiologicamente, através de testes aplicados em 10 alunos da Academia Ele & Ela e Seixim, constatou-se que após o aquecimento os batimentos cardíacos oscilaram entre 120/140 a 180 por minuto, ficando evidente o desenvolvimento das valências físicas anaeróbicas nos esforços máximos e aeróbicos nos intervalos de recuperação, segundo a teoria dos trabalhos intervalados de Gersler e Reindel, retro mencionados.

O Karatê permite ainda o trabalho na forma do Circuit Trayning, tanto na preparação física, quanto na parte técnica, como faz a Academia Ele & Ela, Pedro Mizukami e Seixim.

Na prática do Karatê, desde que cada um saiba a quantidade de exercícios à sua capacidade, não se corre o perigo de sobrecarga de exercícios ou de exaustão física. Com o tempo o físico vai se desenvolvendo, fica-se mais hábil na técnica, os movimentos tornam-se mais eficientes, podendo-se ir aumentando, aos poucos, a quantidade de exercícios.

Praticamente nenhuma outra forma de exercício, judô, Kendô, natação, etc., pode ser praticada como o Karatê, a qualquer hora e em qualquer lugar. A maioria dos esportes requerem uma área apropriada, equipamento adequado ou ainda um parceiro. Neste aspecto o Karatê é muito adaptável, uma vez que não requer nem área nem equipamento específico e pode ser praticado 'sô, e em grupo. No jardim, numa sala, num corredor etc.

O valor do Karatê, como treino atlético, é facilmente demonstrável em testes científicos. Fazendo um teste com 10 karatecas com três anos de prática, teste de condicionamento físico Padrão Avançado empregado na Academia de Polícia Militar-APM,

verificou-se que nenhum atleta atingiu grau menos de 8,0, isto feito numa só bateria, ou seja num só dia, sendo que aqueles testes são aplicados em duas fases, dois dias. A maioria dos atletas superaram os índices alcançados pelos alunos do 3º ano do CFO.

Segundo Sasaki (1989) seus mestre Shishu e Azato, já falecidos, eram muito fracos quando crianças. Após terem iniciado o treino de Karatê, a fim de melhorar a saúde, progrediram tanto que pareciam outras pessoas, transformando-se em mestres famosos. Mestre Shishu viveu até a idade de 85 anos e mestre Azato até a idade de 80 anos. Esses exemplos são indícios de valor do Karatê-Dô como método para conservar a saúde.

O Karatê-Dô comparado aos modernos métodos de treinamento físico mais utilizados, pode a eles se equiparar e até superar, porque desenvolve também uma habilidade técnica, e também porque nele encontramos todas as finalidades dos métodos de Educação Física, quais sejam, desenvolvimento do indivíduo sob os aspectos físico, fisiológico, de habilidades, moral e intelectual e psicológico.

7.3.2 - O KARATÊ-DÔ E O JUDÔ

O Judô é um esporte idealizado por Jigoro Kano, no Japão, que o organizou a partir do Jiu-Jitsu que consiste em golpes percutentes, estrangulamentos e projeções, com o predomínio da força quase sempre. No Judô o fundamento é utilizar a força do adversário para projetá-lo ao solo e imobilizá-lo com técnicas de estrangulamentos ou chaves de braço. Sua técnica, atualmente, limita-se a Nage-Waza (técnica de projeção) e Ne-

Waza (técnicas de luta no chão).

A diferença básica do Judô para o Karatê é que aquele a prática é feita dois a dois, ou seja contra um só adversário' e implica numa prévia pegada do adversário. Em uma luta real o judoka tem que estar sempre junto ao adversário, corpo à corpo. Num ataque rápido e poderoso nem sempre há tempo para o desequilíbrio e projeção do adversário.

No Karatê não há o corpo à corpo. Ele é um meio de ataque a golpes vigorosos e rápidos, transformando a velocidade em força. Todos seus golpes são precedidos de uma defesa ou finta. Existem alguns golpes de projeção em que se usa o De Ashi Barai apenas para desequilibrar e depois golpear. No caso de luta contra adversário armado, a arma deve ser tirada da mão do adversário ou este deve ser vencido com ela na mão, dada à eficácia dos seus golpes.

7.3.3 - O KARATÊ E O BOXE

O boxe é uma luta em que se utilizam somente os punhos e com luvas. O Karatê utiliza pés, joelhos, punhos, dedos, cotovelos etc. Verifica-se que há uma grande desvantagem do boxe para o Karatê uma vez que o boxer é muito vulnerável da cintura ' para baixo. O Karatê é mais completo dado à sua variedade de armas e golpes.

7.3.4 - O KARATÊ E A CAPOEIRA

A luta de capoeira é um sistema eficiente de combate , no entanto, exige muito malabarismo e acrobacias que não podem

ser aprendidas por qualquer um. Um homem fardado gingando não
deve ser um bom espetáculo.

CONCLUSÃO

Observando os métodos de treinamento físico utilizados na Polícia Militar de Goiás, verifica-se que, embora eficientes para desenvolver qualidades físicas, não propiciam habilidades específicas para o desempenho da profissão policial militar. Qualidades físicas não bastam, é preciso saber utilizá-las. O método de defesa pessoal ensinado e praticado na instrução da PMGO, embora bom, exige um treinamento de base para seu aprendizado e o tempo que lhe é destinado é insuficiente para criar condicionamentos eficientes.

O Karatê-Dô pela observação de suas técnicas de treinamento e atitudes pode ser considerado como um método de treinamento físico e psicológico para a defesa pessoal do policial militar, porque seus princípios didáticos, partindo de formas simples, acessíveis por leigos ou pessoa sem embasamento ginástico, permite atingir altos níveis de aperfeiçoamento técnico.

Analisado em paralelo aos Modernos Métodos de Educação Física encontramos no Karatê todas as suas finalidades, quais sejam, desenvolvimento do indivíduo sob os aspectos físico, fisiológico, moral e intelectual, acrescendo-se a estes o psíquico.

co.

Sob o ponto de vista físico, dado a sua atividade física metodizada, o Karatê-Dô acrescenta maior tonus muscular e mobilidade articular advindas da movimentação, quer na fase preparatória quer na sessão de treinamento propriamente dita.

Fisiologicamente seus efeitos são incontestáveis devido proporcionar as grandes funções cardiopulmonar e respiratória, permitindo adquirir resistência aeróbica e anaeróbica.

Sob o ponto de vista moral, a filosofia do Budô, o Zen-Budismo do qual é impregnado, leva a condicionamentos morais salutareis.

Sob o ponto de vista psíquico e psicológico o Karatê propicia um extravasamento de energias, destressando o homem de suas tensões do cotidiano agitado, permitindo uma verdadeira catarse de suas agressividades. Sua prática propicia o conhecimento de si mesmo, dos outros, e desenvolve a persistência, força de vontade, a lealdade, a moderação, a cortesia e sobretudo a coragem.

PROPOSTA

A nossa proposta é incluir o ensino e a prática do Karatê-Dô como método básico de preparação física e psicológica' do Policial Militar, nos cursos de formação e na instrução , tendo em vista os seguintes aspectos:

a. Os nossos métodos de treinamento físico e de defesa pessoal deixam a desejar, por não ser consentâneos com os objetivos da nossa organização e insuficientes pelo tempo de prática que lhes são destinados;

b. Devido os nossos métodos de treinamento físico propiciar tão somente qualidades físicas e o de defesa pessoal sendo insuficiente em propiciar as habilidades de emprego destas qualidades físicas, nosso policial, nas ações de força, quase sempre apela para o emprego do cassetete ou da arma, em circunstâncias que não justificam seu emprego. Noutros casos perdem a vida por não saber utilizar suas qualidades físicas;

c. Já é tempo da Polícia Militar buscar uma melhor adequação de métodos para a consecução dos seus objetivos. "Numa empresa, o homem é a sua expressão maior. Bem conduzido produ-

zirá bons frutos e atingirá os objetivos da empresa. O caminho é o treinamento. Um treinamento precisa, acima de tudo, se constituir de conhecimentos e habilidades apropriadas aos objetivos da empresa." (Marques-1989)

Adotado como método básico de treinamento físico e psicológico para a defesa pessoal do PM, o Karatê-Dô seria praticado diariamente em todas as sessões de treinamento físico militar, a critério do instrutor e segundo a sua periodização de treinamento. Suas técnicas seriam praticadas como preparatória ou sessão propriamente dita. O critério é do instrutor. O importante é a sua prática constante, o que traduzirá num melhor desempenho profissional futuro do nosso Policial Militar nas ações de força. Isto não implicaria na supressão dos outros métodos de treinamento. Como método básico o Karatê-Dô formaria a base da atividade física e os outros métodos complementaríam-na.

Toda implantação ou mudança implica em resistência política, social, cultural, legal e psicológica. No caso em questão antevemos a resistência dos "oficiais bolinha", e todos aqueles que praticam futebol nas aulas de treinamento físico, principalmente na instrução. Poderá argumentar que o futebol é um lazer contribuidor para aliviar o stress do homem. Não resta dúvida, mas "um lugar para cada coisa e cada coisa em seu devido lugar e tempo". No tempo de instrução deve-se levar em conta os objetivos da corporação que é uma boa prestação de serviço, razão de sua sobrevivência, o que se conseguirá com o adestramento constante de seus quadros. O lazer é indispensável, mas é um assunto a ser estudado pelo setor de pessoal e praticado sim, mas não em detrimento da instrução ou do ensino.

O objetivo é acompanhar o desenvolvimento e seguir o exemplo de outras polícias, como a do Japão onde, segundo o 'Globo Repórter, edição de 1987, "Todos os policiais são excelentes lutadores, em nível de faixa preta", e assim proporcionar mais condições físicas e psicológicas ao nosso policial e conseqüentemente, melhor serviço à comunidade.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

01. ALENCAR, Vicente Peixoto de. Momento do Secretário Geral. PMGO. 1984.
02. BARBANTI, Valdir José. Teoria e Prática do Treinamento Desportivo. São Paulo. Ed. da Universidade de São Paulo, 1979.
03. CEAS, Bernar et alli. Ginástica Aeróbica e Alongamento. São Paulo. Ed. Manole, 1987.
04. DANTAS, Estélio H.M. A Prática da Preparação Física. Rio de Janeiro, ed. Sprint, 1985.
05. FERSTER, Charles B. Princípios do Comportamento. São Paulo. Ed. Hucitec, 1979.
06. FERNANDES, A. O Treinamento Desportivo. São Paulo. Edições Loyola, 1987.
07. FOX, Eduar L. Bases Fisiológicas da Educação Física e dos Desportos. 2a. ed. - Rio de Janeiro, 1983.

08. LASSERRE, Robert. O livro de Kiai e dos Duatsu. Editora Mestre Jou. São Paulo. 1971.
09. MANUAL C-20-20. Treinamento Físico Militar. Ministério do Exército. Estado Maior do Exército. 1a. Edição. 1981.
10. MANUAL C-20-50. Treinamento Físico Militar-Lutas. Ministério do Exército. Estado Maior do Exército. 1a. Edição , 1974.
11. MARQUES, Eurípedes José. Administração de Pessoal. PMGO/APM CAO/89. Apostila.
12. NORONHA, E. Magalhães. Curso de Direito Processual Penal. Ed. Saraiva. São Paulo. 1986.
13. NORMAS PARA PLANEJAMENTO E CONDUTA DO ENSINO (NPCE) E INSTRUÇÃO (NPCI) NA POLÍCIA MILITAR DE GOIÁS. 1979.
14. NEGRINE, Airton. O ensino da Educação Física. Rio de Janeiro, Editora Globo, 1983.
15. NISHIYAMA, Hidetaka & Brown, Richard C. Karatê, The Art of "Empty Hand" Fighting. - Japan. Published by Charles E. Tuttle Company, Inc. 1965.
16. REVISTA COMBAT SPORT. Ano 1, nº 12. São Paulo, pg. 7.
17. ROCHA, Paulo Sérgio de Oliveira. Treinamento Desportivo . Brasília. Ministério da Educação e Cultura, Departamento de Documentação e Divulgação, 1978.

Estado de Goiás
ACADEMIA DE POLÍCIA MILITAR
BIBLIOTECA

18. SASAKI, Y. Clínica de Esportes: Karatê. 2a. ed. São Paulo, Centro de Práticas Esportivas da Universidade de São Paulo. 1989.
19. TAGNIN, A.C. Gotuzzo. O Verdadeiro Caminho do Karatê. São Paulo. Ed. Rodolivos, 1975.
20. TAFAREL, Celi Nelza Zulke. A Criatividade nas Aulas de Educação Física - Rio de Janeiro. Ed. Ao Livro Técnico . 1985.
21. TGNER, Bruce. Guia Completo de Karatê. São Paulo Editora. 5a. Edição. São Paulo, 1972.
22. TUBINO, Gomes. Metodologia Científica do Treinamento Desportivo. São Paulo. Ibrasa, 1979.
23. VIEIRA, José Jorge. Tática Policial Militar. PMGO/APM. CAO/89. Apostila.
24. WEINECK, Jurgen. Manual de Treinamento Esportivo. 2a. ed. Editora Manoele. São Paulo, 1986.
25. WIRHED, Rolf. Atlas de Anatomia do Movimento. São Paulo. Ed. Manole, 1986.

9

A N E X O S

AS ARMAS DO KARATÊ-DÔ

RIKEN

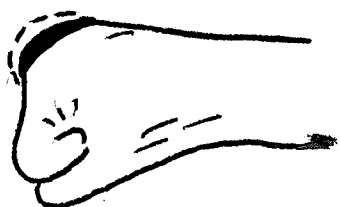


FIG. 1

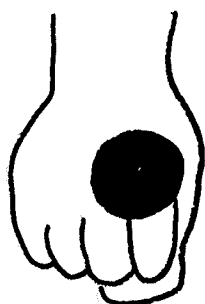
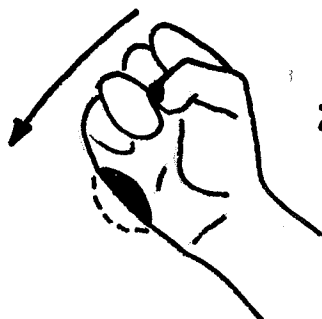


FIG. 2



TETSUI

FIG. 3

NAKADATE-IPPON-KEN



FIG. 4

ARMAS DO KARATÊ-DO

HIRAKEN



FIG. 5

YONHON-NUKITE

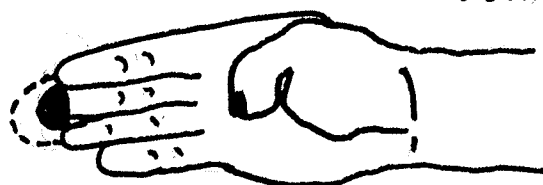


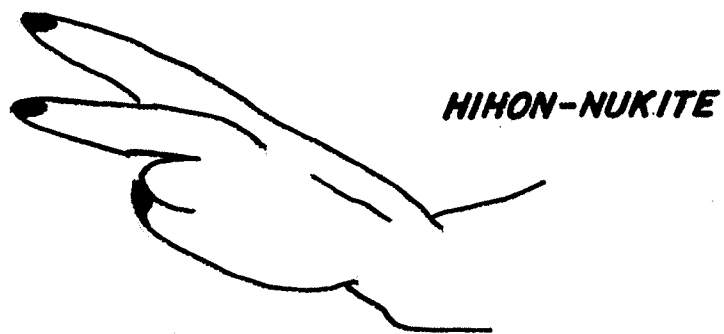
FIG. 6

SHUTO



FIG. 7

ARMAS DO KARATÊ-DO



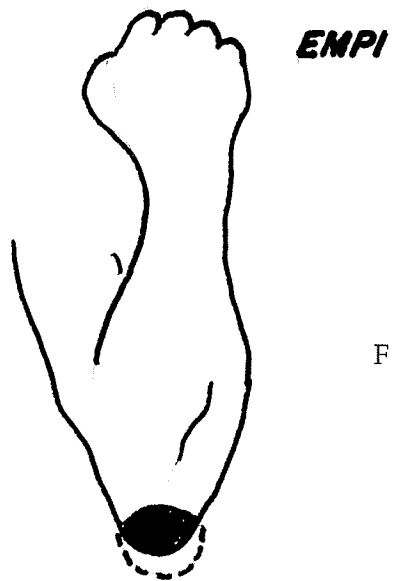
HIHON-NUKITE

FIG. 8



KAKUTO

FIG. 9



EMPI

FIG. 10

ARMAS DO KARATÊ-DO

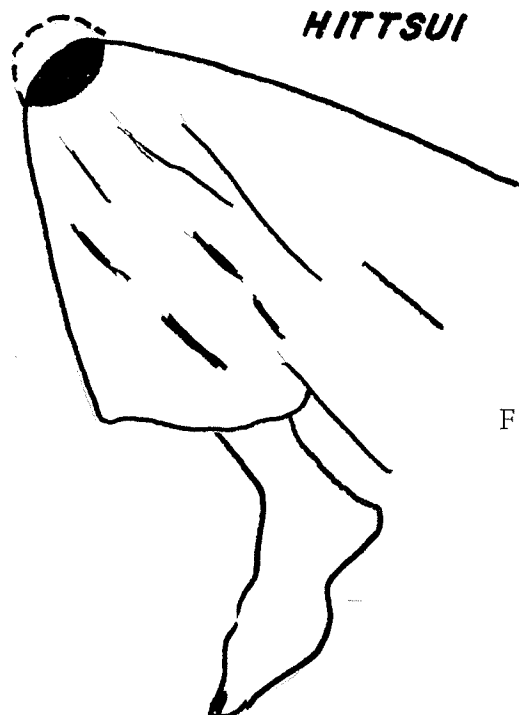
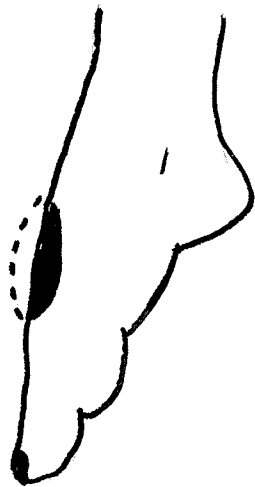


FIG. 11



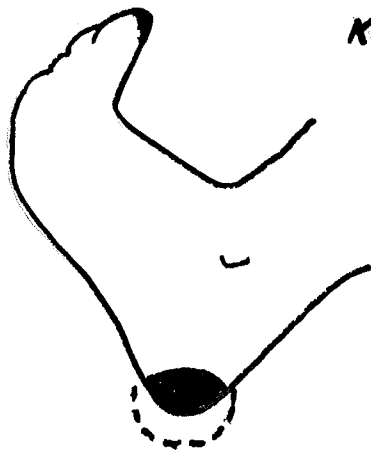
FIG. 12

ARMAS DO KARATÊ-DO



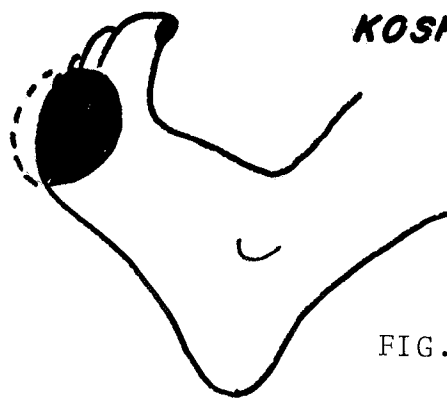
HAIKOKU

FIG. 13



KAKATO

FIG. 14



KOSHI

FIG. 15

BASES DO KARATÊ-DO

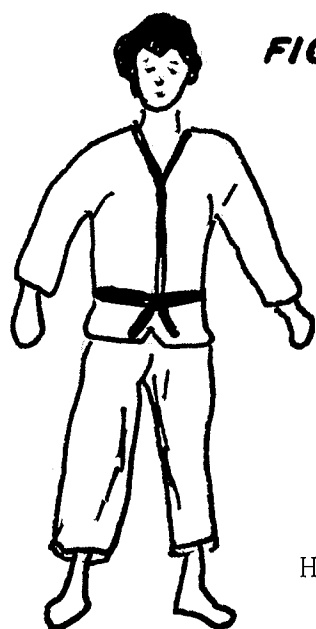


FIG. 16

FIG. 16

HACHIJI-DACHI



FIG. 17

FIG. 2

RIBA-DACHI

BASES DO KARATÊ-DÔ

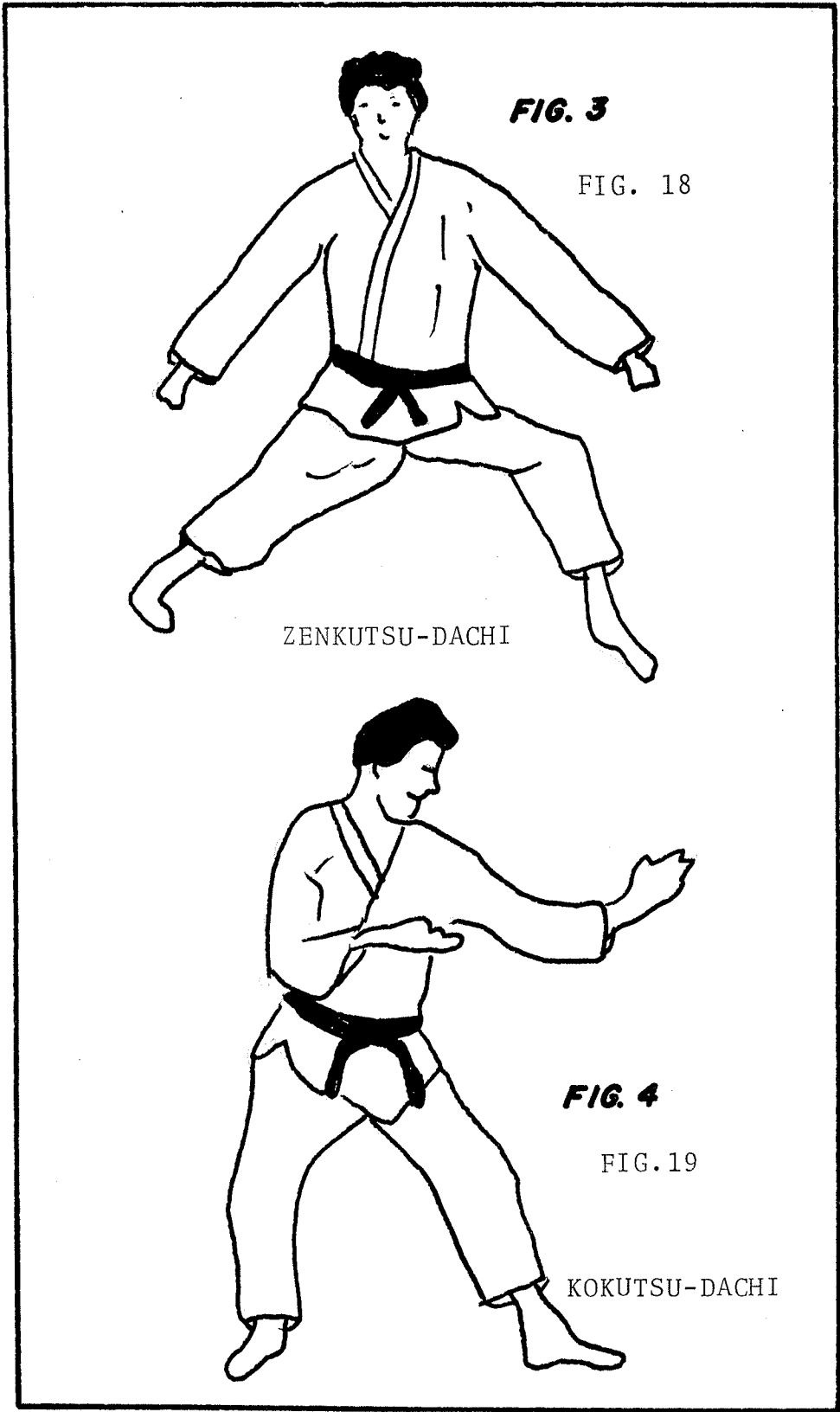




FIG. 5

FIG. 20

KARAZUKI



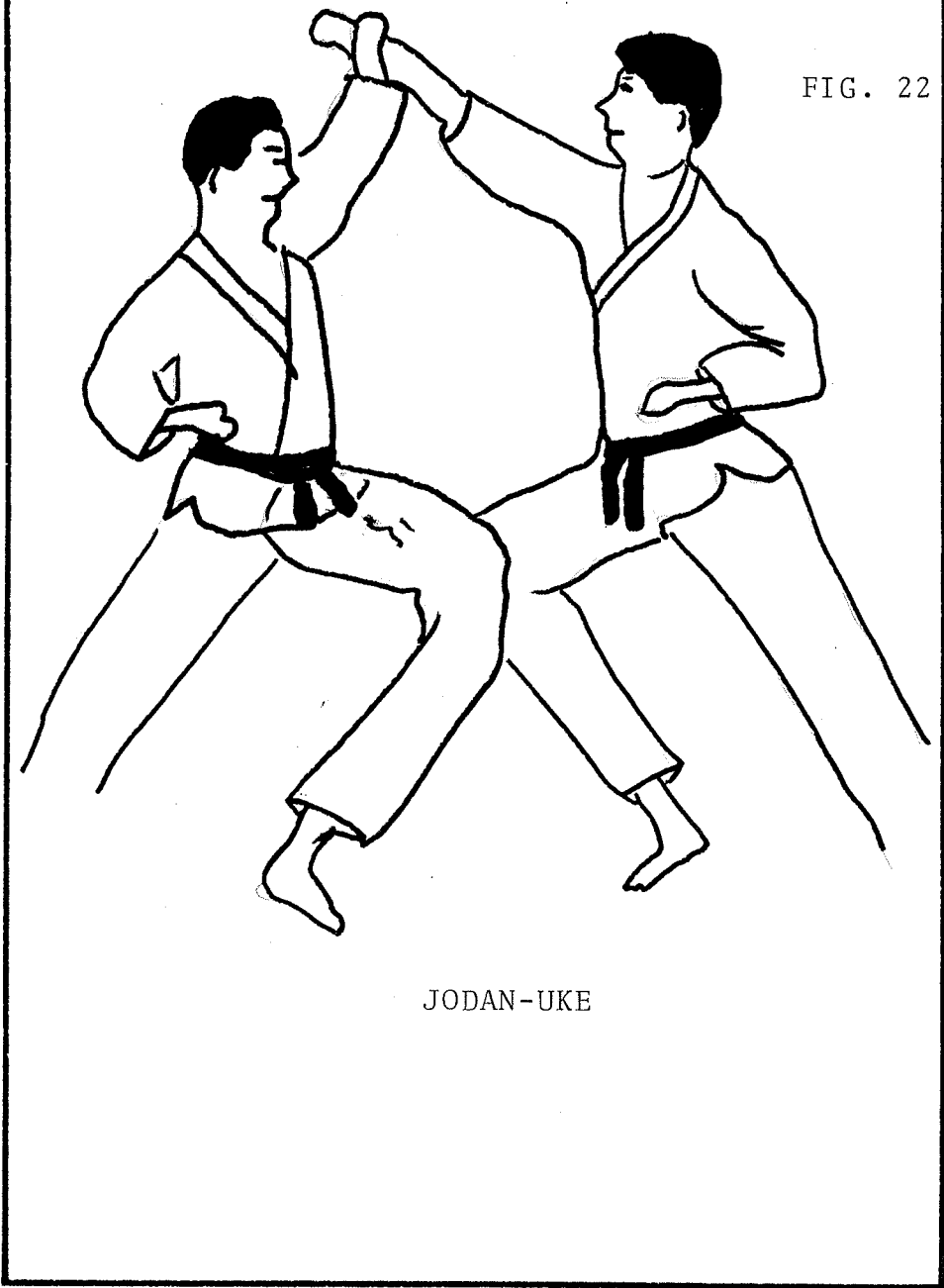
FIG. 6

FIG. 21

OI-ZUKI

FIG. 13

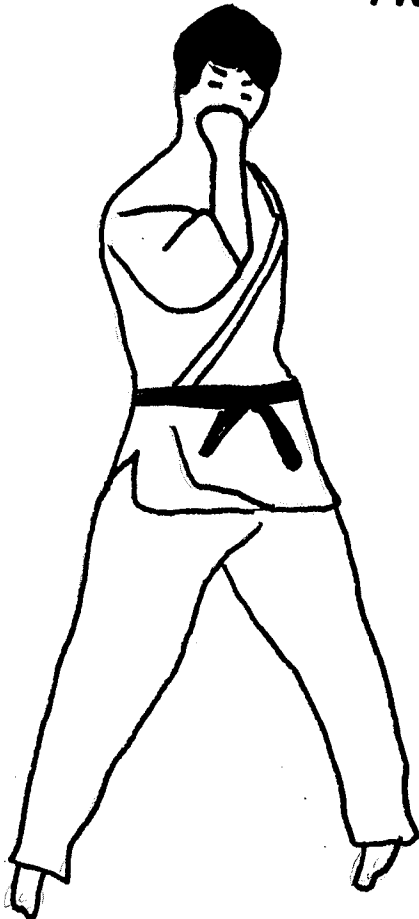
FIG. 22



JODAN-UKE

FIG. 14

FIG. 23



SOTO-UKE

TÉCNICA DEFENSIVA DE BRACO



FIG. 15

FIG. 24

UCHI-UKE

TÉCNICA DEFENSIVA DE BRAÇO



FIG. 16

FIG. 25

GEDAN BARAI

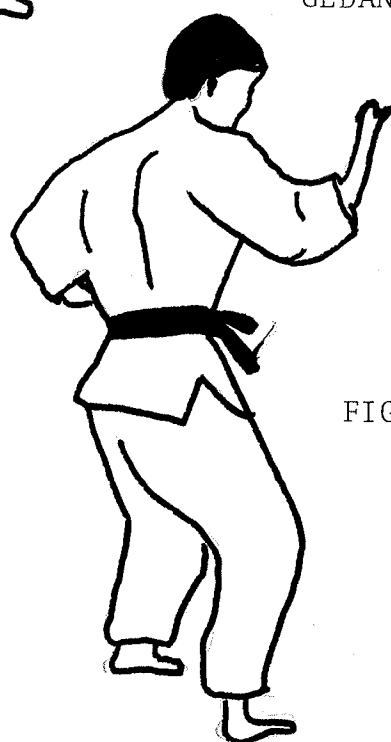


FIG. 17

FIG. 26

TÉCNICAS OFENSIVAS DE PERNAS

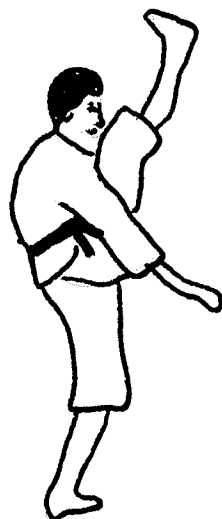


FIG. 7

FIG. 27

MAE GUER REAGUE

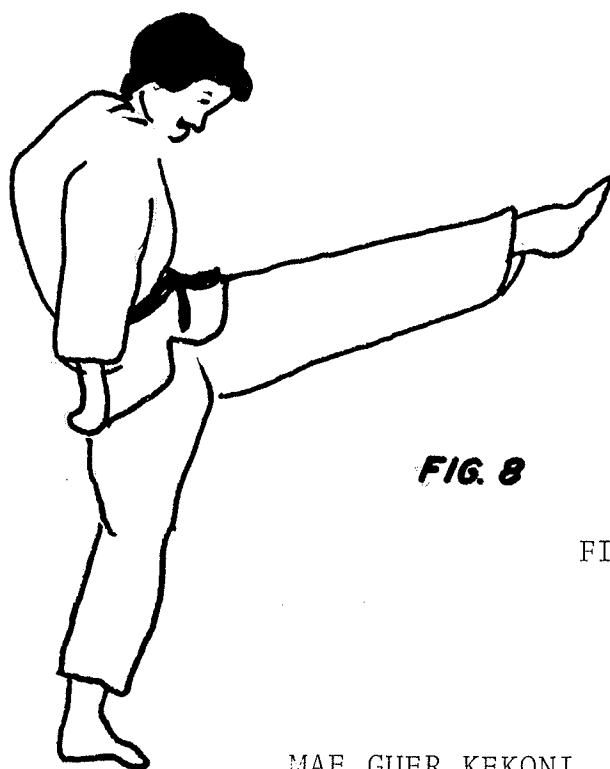
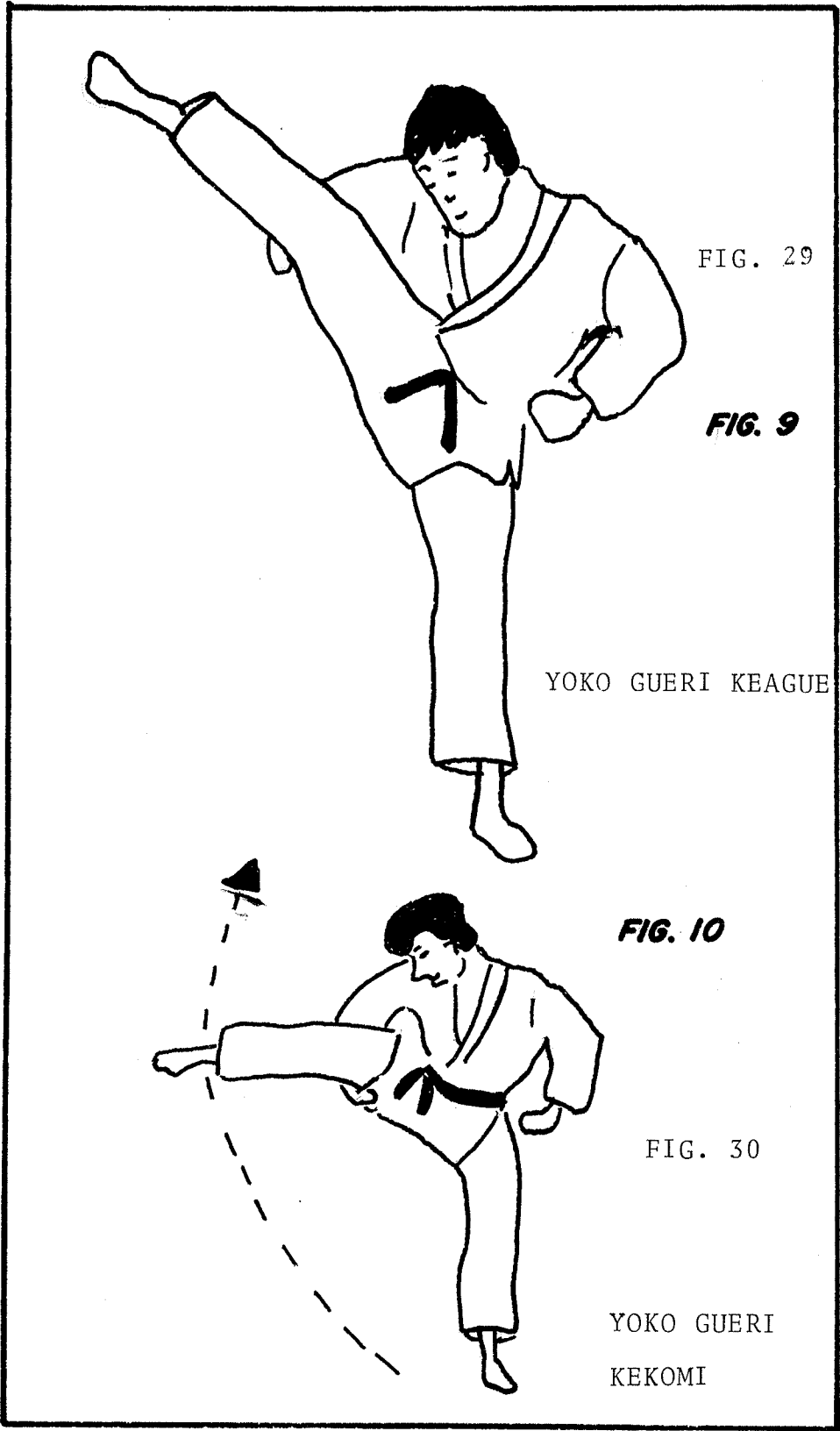


FIG. 8

FIG. 28

MAE GUER KEKONI

TÉCNICAS OFENSIVAS DE PERNAS



TÉCNICAS OFENSIVAS DE PERNAS

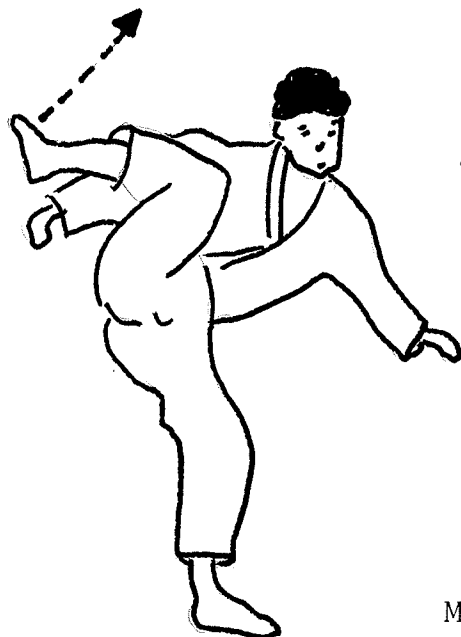


FIG. 11

FIG. 31

MAWASHI GUERI

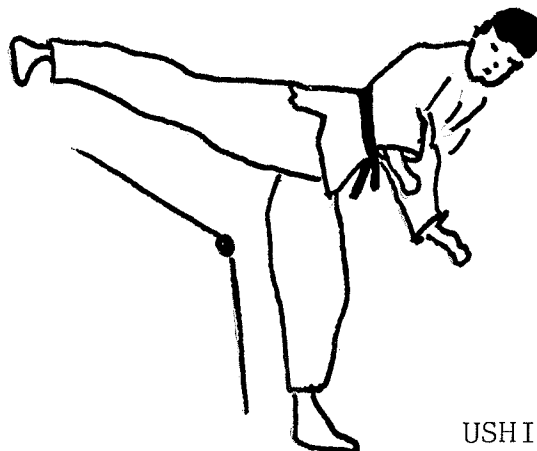


FIG. 12

FIG. 32

USHIRO-GUERI

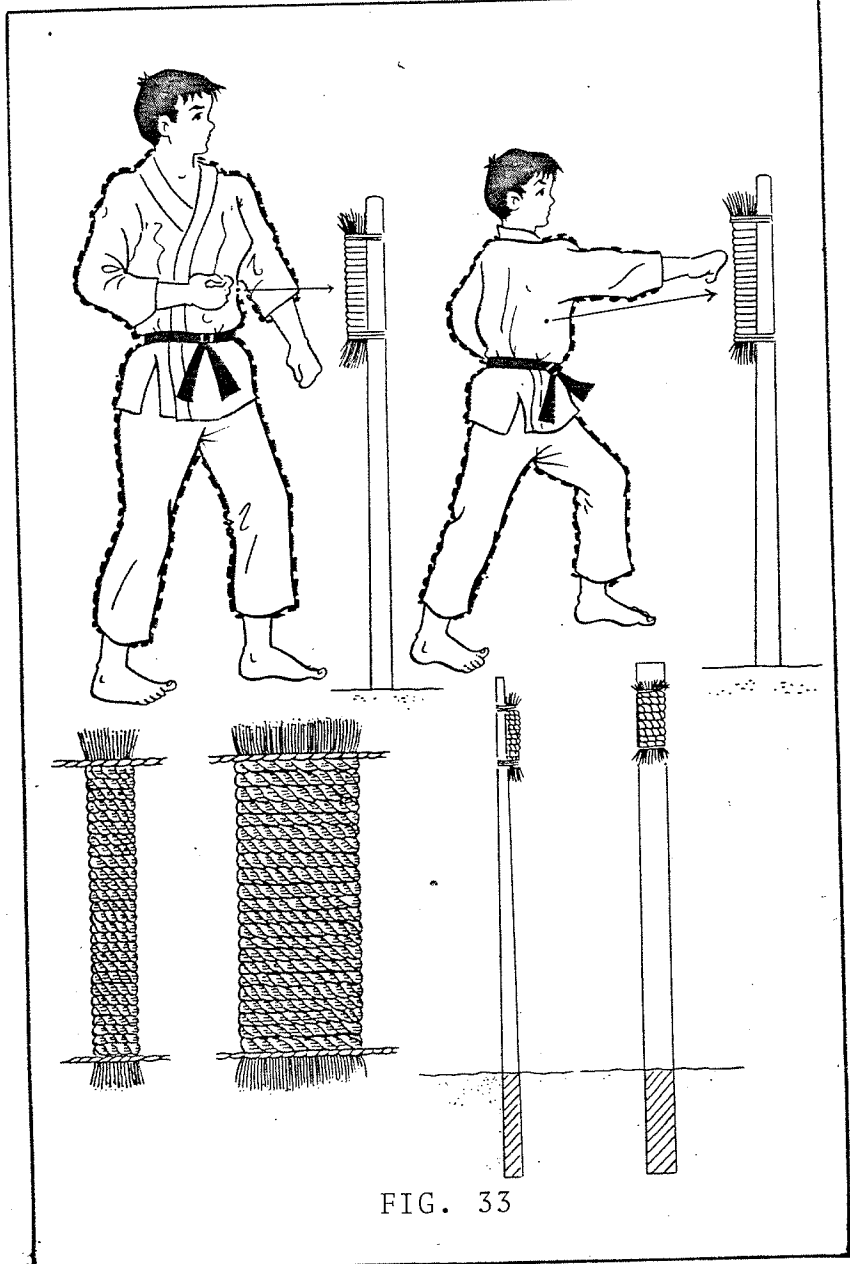


FIG. 33



SUNATAWARA

FIG. 34

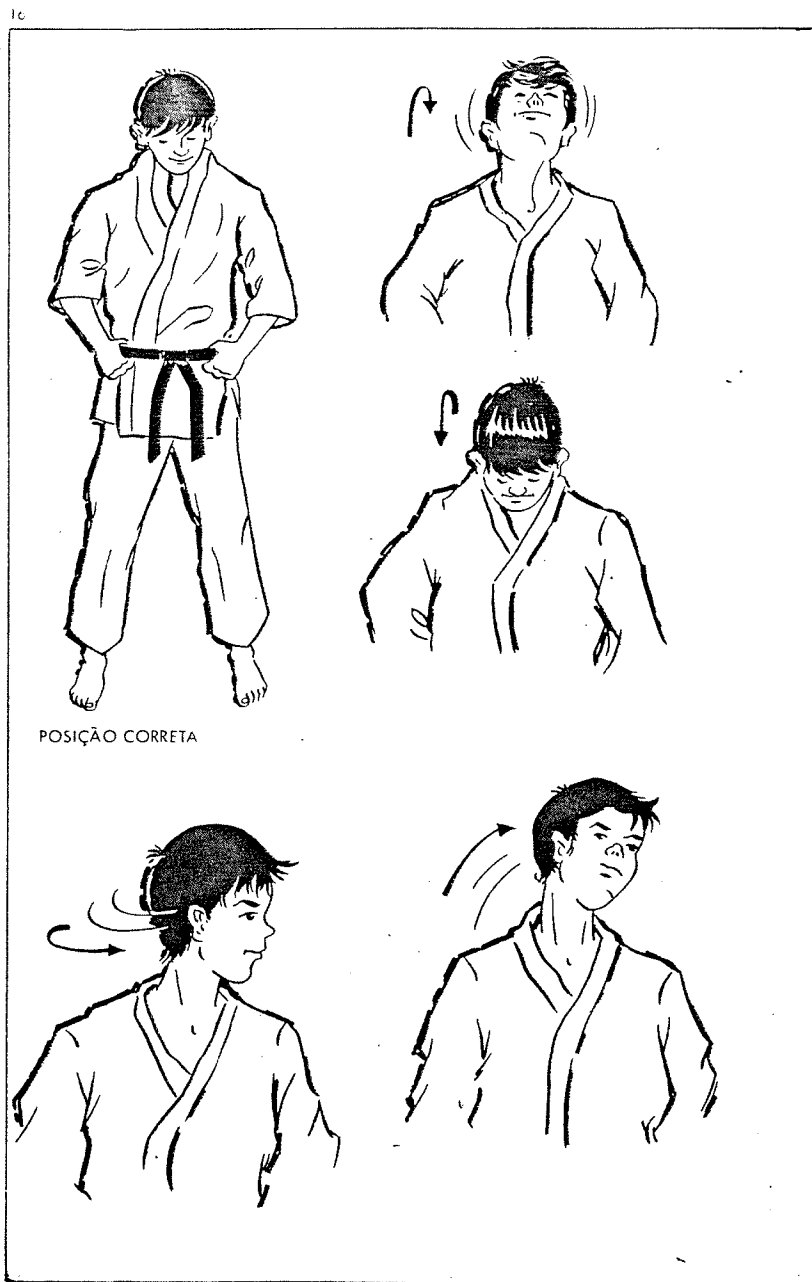


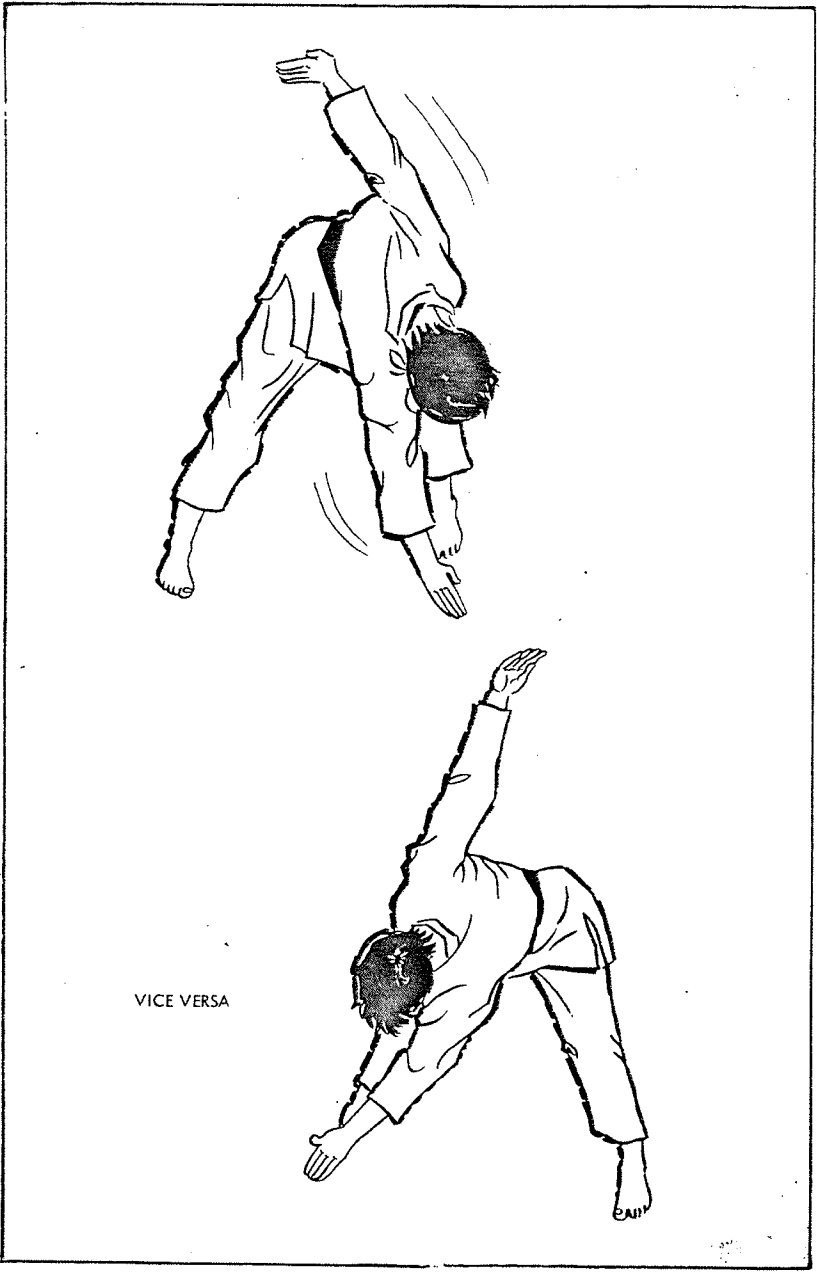
FIG. 34-1



FIG. 35

GINÁSTICA PREPARATÓRIA DO KARATÊ-DO





APOIADO NAS MÃOS, ERGA
OS PÉS E INTRODUZA-OS
ENTRE AS MÃOS.

