



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS FACULDADE DE EDUCAÇÃO FÍSICA

"PEDAGOGIA DO STEP PARA INICIANTES: UTILIZANDO COREOGRAFIAS"

VANESSA BELLISSIMO

CAMPINAS/2002



VANESSA BELLISSIMO

PEDAGOGIA DO STEP PARA INICIANTES: "UTILIZANDO COREOGRAFIAS"

Monografia apresentada como requisito parcial para obtenção do Título de Licenciatura em Educação Física oferecido pela Faculdade de Educação Física da Universidade Estadual de Campinas.

ORIENTADORA: Prof^a Dr^a VERA APARECIDA MADRUGA FORTI

CAMPINAS/2002

"Não entendo. Isso é tão vasto que ultrapassa qualquer entender. Entender é sempre limitado. Mas não entender pode não ter fronteiras. Sinto que sou muito mais completa quando não entendo. Não entender, do modo como falo, é um dom. Não entender, mas não como um simples de espírito. O bom é ser inteligente e não entender. É uma benção estranha, como ter loucura sem ser doida. É um desinteresse manso, é uma doçura de burrice. Só que de vez em quando vem à inquietação: quero entender um pouco. Não demais: mas pelo menos entender que não entendo".

Clarice Lispector

"..... Eterno, é tudo aquilo que dura uma fração de segundo, mas com tamanha intensidade, que se eterniza, e nenhuma força jamais o resgata".

Carlos Drummond de Andrade, trecho de Reverência ao Destino

DEDICATÓRIA

Dedico esse trabalho aos meus pais Maria e Chico, por terem me proporcionado o fim desta etapa com muito amor e exemplos de vida; à minha orientadora (segunda mãe) Prof^a. Dr^a. Vera Aparecida Madruga Forti que com o seu inapagável sorriso foi um exemplo de mulher, profissional e amiga; e a todos amigos 99 que conviveram comigo durante estes quatros esperançosos anos.

AGRADECIMENTOS

Esta é a última e "terrível" parte a ser escrita na monografia, pois tenho muitas pessoas para agradecer e corro o risco de esquecer alguém, apesar de todos que passaram de alguma forma pela minha vida estão guardados, como exemplos bons ou ruins, mas estão bem guardados.

- À minha mãe (maezona) que mesmo rezando para eu estudar medicina não impediu a minha escolha profissional, me apoiando financeira e emocionalmente durante esses quatro anos. Mesmo não deixando de fazer piadinhas (junto ao meu irmão) a respeito do clube que estudo, das aulas de futebol, de ginástica......Te amo!
- ◆ Ao meu pai, grande exemplo de serenidade, honestidade, capacidade e justiça. Não pense que você foi apenas o meu caixa forte, saiba que você me guiou até aqui, sem muitas palavras, mas com o olhar e o coração. Te amo!
- ▼ Ao meu irmão que foi um exemplo de sucesso profissional pós faculdade. Tenho muito orgulho de ser irmã do jornalista Evandro Belo (mas prefiro Tato). Te amo!
- À minha querida orientadora e mãe, Vera, que desde o primeiro ano de faculdade teve que me agüentar, me fazendo, a cada dia, gostar mais desta profissão que tem um pouco de tudo, pois somos psicólogos, cientistas, professores, palhaços, atores, fisioterapeutas, atletas,

- modelos.... Te adoro!!!! Obrigada por tudo, mas não espere que eu desgrude de você tão cedo!!
- À mais recente, mas já querida professora Mara Patrícia que tive a honra de ajudar e aprender muito, sendo apoio didático da sua disciplina. Obrigada por ter aceito o convite para ser minha banca e espero continuar a conviver com você!
- Á todos professores da FEF (sem divisões de Bacharel ou Licenciatura), os quais sempre me ensinaram, como fazer ou não fazer, a partir de seus conhecimentos e convicções.
- À todos amigos FEF 99 (sem exceções) e os dos demais anos, com os quais convivi, troquei experiências, saudades, momentos, viagens...... Adoro vocês!!
- À minha amiga e companheira de quarto (em 2002), Bia (Speedy)!
 Obrigada por tudo. Sempre presente, desde o começo da faculdade, nos bons e nos maus momentos. E como ela mesmo diz, o que seria de mim sem ela, hein? Te adoro!
- À mais meiga (apesar das mudanças, felizmente, boas) aluna da FEF, Carolzinha, que tenho a prazer de ser amiga. Te adoro!
- À Fe Zanchetta, que apesar dos furos nas baladas e do mau gosto para mocinhos, é uma grande amiga! Te adoro!
- ◆ Ao meu grande amigo, falante, Sandro! Trabalhador voluntário, grande exemplo para a humanidade! Te adoro!

- ▼ Ao mais folgado e famoso japonês da FEF, grande Turuta! Te adoro
- Ao meu personal trainning, Catanho, amigo conterrâneo da metrópole de Catanduva. Apesar de sermos da mesma cidade, precisamos nos encontrar em Campinas para iniciar essa amizade. Te adoro!
- À Andressa, amiga baiana, professora e advogada, obrigada pelo ombro amigo nos momentos difíceis e pelas idas ao forró. Te adoro!
- → À uma ex aluna da FEF, futura estudante de Medicina, com a qual morei dois anos da minha vida acadêmica e que se tornou um irmāzinha mineira. Bárbara, te adoro!
- À todos meus tios, avós, amigos e amigas de Catanduva que são minha retaguarda em qualquer situação. Amo vocês!
- À uma pessoa muito especial, Rafa (ou pequeno), que está próximo a mim, há 2 anos, Participou arduamente na elaboração desta monografia, agüentando momentos de estresse, resolvendo alguns probleminhas de informática e português (é bom ter um engenheiro de computação perto)..... Muito obrigada!!! Te adoro!
- À todos os funcionários da FEF que sempre foram muito atenciosos comigo! Obrigada.
- À todos os (as) voluntários (as) que colaboraram com esta pesquisa, em especial áqueles (as) que permaneceram até o último dia, pois sem eles (as) o sonho não se transformaria em realidade! Obrigada!

SUMÁRIO

RESUMO	i
1. INTRODUÇÃO	1
1.1. "O QUE É O STEP"	3
1.2. "BENEFÍCIOS DO EXERCÍCIO FÍSICO"	6
1.3. "AJUSTES E ADAPTAÇÕES DOS EXERCÍCIOS FÍSICOS NO STEP"	9
1.4. "APRENDIZAGEM MOTORA"	11
1.5. "PEDAGOGIA DO STEP"	17
1.5.1 "MOVIMENTOS E COREOGRAFIAS DO STEP"	20
2. OBJETIVOS	21
3. MATERIAIS E MÉTODOS	23
3.1. "INDIVÍDUOS ESTUDADOS"	24
3.2. "Materials"	24
3.3. "METODOLOGIA"	25
4. APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS	28
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS	32
6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	36
7. APÊNDICE	40
Apêndice 1 – "Consentimento Formal"	42
Apêndice 2 – "Construção Coreográfica"	44
Apêndice 3 – "Notas Coreográficas"	45

RESUMO

No decorrer do meu curso de graduação pude participar como monitora do projeto de extensão "Condicionamento Físico" da FEF (Unicamp) e durante esse período percebi que muitos alunos faltavam ou iam caminhar no horário em que desenvolvíamos a atividade física aeróbia no step, só retornando no momento que realizávamos os exercícios de resistência muscular localizada. Muitos iniciantes desistiam na primeira semana de aula devido à heterogeneidade dos alunos. Essa evasão motivou-me a pesquisar qual era o verdadeiro motivo pelo qual os alunos desistiam desta atividade física. Ao consultar a literatura, percebi que o escasso material relatava apenas os benefícios físicos, psíquicos e sociais, e que os textos e livros didáticos não abordavam nada sobre a metodologia, a didática ou a pedagogia utilizadas para a aprendizagem dessa atividade física.

Dessa forma, despertou-me a idéia de desenvolver uma metodologia que fizesse com que os alunos pudessem ampliar seu leque de atividades físicas e a partir disso propusemos uma atividade com o seguinte slogan "Pedagogia do step para iniciantes, utilizando coreografias". Participaram desta pesquisa 30 indivíduos de ambos sexos, com idade entre 18 a 40 anos, que nunca haviam participado desta atividade física. O programa de condicionamento físico no step foi oferecido durante o primeiro semestre de 2002, com duas sessões/semanais, com duração de 1 hora. Inicialmente utilizamos somente passos simples (com poucos floreios e giros, sem recrutar os membros superiores), e íamos incrementando a medida que os alunos davam um feedback positivo para coreografias mais complexas. O ritmo da música utilizada também foi de forma crescente (bpm= batimento por minuto). As aulas foram filmadas para que pudéssemos acompanhar e relacionar a evolução dos alunos e das coreografias com a freqüência destes em aula.

Os resultados nos mostraram que as variáveis: sexo, idade, profissão, e histórico motor não tiverem grande influência para a aprendizagem desta atividade física que é considerada um "bicho papão" para os iniciantes. Já em relação às aulas de step em academias, podemos perceber que os fatores assiduidade e heterogeneidade dos alunos ocasionam freqüentemente a desistência destes e a frustração do professor que associa isto à sua metodologia e pedagogia, mas que muitas vezes é a não diferenciação de turmas o fator predominante. Concluindo este trabalho, podemos inferir que por meio de um trabalho contínuo, com assiduidade por parte dos alunos é possível propiciar um condicionamento físico e um aprendizado motor. Para que próximas pesquisas possam utilizar essa experiência que foi de grande valia, desenvolvemos um CD-ROM que fará parte do conteúdo desta monografia contendo todas coreografias que foram desenvolvidas durante essa pesquisa de conclusão de curso.

1. INTRODUÇÃO

Desde o meu ingresso na Graduação da Faculdade de Educação Física (FEF-Unicamp), tive interesse em participar do Projeto de Extensão "Condicionamento Físico". Dentre as atividades propostas neste projeto, a modalidade de Step despertou-me grande interesse devido ao seu desafio pedagógico. Esta era muito dinâmica, ritmada, coreografada e era oferecida dentro da programação, uma vez por semana com 30 minutos (min) de duração. Por ser realizada somente uma sessão semanal, algumas dificuldades de execução eram acarretadas a alguns alunos no início do programa que muitas vezes acabavam desistindo deste projeto de extensão.

Por ser da área da Educação Física e por ter facilidade para aprendizagem desta modalidade devido à vivência na área, despertou-me a curiosidade de saber se pessoas que nunca haviam praticado este tipo de aula, seguindo um planejamento e uma didática de ensino, conseguiriam aprender com facilidade esta modalidade que era tida como um "bicho papão" para alguns praticantes. Sabendo de todos os benefícios fisiológicos, psicológicos e psicomotores que esta atividade física proporcionava, preocupei-me em dar ênfase na motivação para que durante as aulas os alunos se mantivessem animados.

Tivemos a preocupação de elaborar um CD-Rom com as coreografias utilizadas em aulas, uma fita de vídeo com a execução dos participantes da pesquisa e um roteiro coreográfico, como importante material didático que fará parte dessa monografia, uma vez que a literatura ainda é

muito pobre em relação a esse tema. A seguir faremos uma abordagem histórica sobre o desenvolvimento da modalidade de step.

1.1. "O Que é o Step"



O step é uma nova versão do velho banco sueco com os encaixes do plinto e que apresenta basicamente duas vantagens: plataforma regulável que permite que pessoas com diferentes níveis de condicionamento físico possam utilizá-lo e o seu menor comprimento facilita o transporte e o estoque (MALTA, 1994).

Essa descrição vem comprovar que os americanos não inventaram e sim aprimoraram esse material, pois sua origem é da ginástica sueca nos exercícios em bancos, sendo que esta teve como base as atividades físicas da antiga Grécia, executadas pelos gregos em traves similares aos bancos suecos virados, sendo assim podemos concluir que a atividade utilizando bancos é posterior a pré-história.

O subir e descer de um banco eram utilizados para testar e desenvolver a capacidade aeróbia com o teste de esforço de Máster (1928), mas ele só foi batizado durante a II Guerra Mundial quando Johnson, Brouha & Darling (1935) desenvolveram o teste de Harvard (baseado no teste de Máster) nos laboratórios de fadiga da Universidade.

Este teste consistia em subir e descer um banco de 50,8 centímetros (cm) de altura durante o maior tempo possível (no máximo 5 min). Após a realização do teste verificava-se o número de batimentos cardíacos da recuperação no intervalo de 1 min a 1 min e 30 segundos (seg); 2 min a 2 min e 30 seg; 3 min a 3 min e 30 seg (MALTA, 1994).

Em 1986, uma professora da Geórgia, Gim Muller, passou a utilizar o step como um material para recuperação de uma lesão no joelho, pois percebeu que este tinha menos impacto que a ginástica aeróbia e com isso conseguiu se recuperar da lesão. Mas foi somente em 1990 que o step foi apresentado em uma convenção de fitness (AFFA- American Aerobic Fitness and Association) nos EUA.

Atualmente o step tem sido utilizado em várias formas de atividades físicas nas academias, como por exemplo: nos exercícios localizados, nos exercícios aeróbios, nos exercícios de flexibilidade, etc. O step pode ser

confeccionado a partir de diferentes materiais como: a madeira, o plástico, o EVA, fibra e em diversas alturas.

Estudo realizado em 1990 pelo Dr. Fred Kash teve como objetivo desenvolver um teste para inferir a altura ideal do step para cada pessoa, o qual consistia em subir e descer durante 3 min num step de 30,5cm a um ritmo de 96 batimentos por minuto (bpm), utilizando-se a freqüência cardíaca (FC) como determinante (MALTA, 1994).

No decorrer dos anos de 1991 a 1994, a procura pela modalidade de step cresceu muito com uma variação de 10% a 25%. Com o apoio do governo americano que naquele momento estava preocupado com os altos índices de mortes da população por doenças coronarianas e assistindo o abandono das academias pela população devido a dificuldade em participar das atividades de ginástica aeróbia de alto impacto, o step foi ganhando cada vez mais adeptos.

Sabendo que os efeitos fisiológicos da modalidade de step eram similares à corrida e em relação ao impacto eram próximos à caminhada, explica-se mais uma vez o crescimento de sua procura (SCARFF-OSLON et al.,1998).

As músicas utilizadas nas atividades com step também irão direcionar o ritmo das aulas. Defendeu-se nas primeiras pesquisas a utilização da frequência da música em torno de 120 batimentos por minuto (bpm) e com a evolução da técnica esse ritmo seria aumentado podendo chegar até 135bpm.

Em relação à utilização de sobrecarga (pesos de mão, caneleiras), seu uso durante as aulas não é aconselhável, mas o trabalho utilizando membros superiores é aceito desde que o aluno esteja em um bom nível de condicionamento físico (SCARFF-OSLON et al., 1998).

Além de todos esses fatores mencionados, também devem ser levadas em consideração: a postura, a coordenação, a técnica de execução dos movimentos e os benefícios fisiológicos dos exercícios físicos de uma forma geral que serão abordados no próximo capítulo.

1.2. "Benefícios do Exercício Físico"

Segundo GORAYEB, CARVALHO, LAZZOLI (1999, p. 252), exercício é toda atividade muscular capaz de promover um aumento do consumo energético de repouso, provocando inúmeros efeitos cardiovasculares, respiratórios e metabólicos (efeitos agudos).

A literatura tem constatado que quando o corpo é exposto repetidas vezes a um tipo de exercício físico, ou seja, ao treinamento físico, ele responde com a produção de alterações morfofuncionais no organismo, ou seja, efeitos crônicos ou adaptações que favorecerão a execução dessa atividade física (ASTRAND, 1992; GALLO JR. et al., 1995; CHACON MIKAHIL et al., 1998; FORTI, 1999; GORAYEB, CARVALHO, LAZZOLI, 1999).

As contrações musculares envolvidas no exercício físico podem ser dinâmicas ou estáticas. No exercício físico predominantemente dinâmico, ocorre contração e relaxamento rítmico dos músculos; diminuição da resistência vascular no relaxamento muscular que ajuda num melhor retorno venoso e drenagem linfática, aumentando o volume telediastólico do ventrículo esquerdo (VE) sem grandes alterações de espessura e quando o programa de atividades físicas se prolonga ao longo do tempo ocasionará uma nova redistribuição e aumento do débito cardíaco (DC).

Outra variável que também se modifica com o exercício físico dinâmico é o consumo máximo de oxigênio (VO₂máx), que ocorre um aumento considerável do VO₂máx e do fluxo cardíaco para a musculatura em atividade; aumento do potencial oxidativo da musculatura esquelética envolvida e do volume sistólico em repouso fazendo com que a freqüência cardíaca de repouso diminua ocorrendo dessa forma uma bradicardia de repouso (GORAYEB, CARVALHO, LAZZOLI, 1999).

Já o programa de treinamento físico predominantemente estático e\ou isométrico, onde se utiliza carga máxima, produz importantes adaptações musculares como: o aumento da massa muscular e da força máxima e adaptações cardiovasculares menos pronunciadas como citam esses autores (GALLO JR. et al., 1995; GORAYEB, CARVALHO, LAZZOLI, 1999).

Estudos científicos e epidemiológicos têm comprovado os benefícios da atividade física regular, prevenindo doenças cardiovasculares primárias e secundárias, produzindo várias adaptações morfofuncionais no organismo em

nível cardiovascular, pulmonar, hematológico, osteomuscular, endócrino e imunológico (ASTRAND, 92; GALLO JR. et al., 1995; CHACON MIKAHIL et al., 1998; FORTI, 1999; GORAYEB, CARVALHO, LAZZOLI, 1999).

A atividade física regularmente mantida com objetivos de manutenção ou recuperação da saúde, fins estéticos e lazer ganhou destaque quando análises epidemiológicas mostraram que muitas pessoas morriam apenas por serem sedentárias (GORAYEB, CARVALHO, LAZZONI, 1999).

Estudos do ACSM (1995) relatam que além da atividade física desenvolver e manter um maior nível de aptidão física, multifatores causam esses efeitos benéficos que podem ser percebidos a partir de 12 a 14 semanas da prática de atividade física regular, envolvendo adaptações no organismo como:

- Lipídeo-hematológicos: aumento do HDL-colesterol e da atividade fibrinolítico;
- Cardiovasculares: redução da FC de repouso e durante exercício submáximo, da pressão arterial e de arritmias desencadeadas por estimulação adrenérgicas;
- Metabólicos: aumento da tolerância à glicose e da sensibilidade dos receptores de insulina;
- Ósseas: aumento da densidade óssea;
- Imunológicas;
- Psicológicas.

A constatação desses fatores benéficos ao organismo humano fez com que desde 1994, instituições científicas governamentais e privadas

emitissem documentos oficiais, reconhecendo o sedentarismo como um fator predominante nas doenças coronarianas e a atividade física um benefício para a saúde.

Além destas adaptações, as respostas fisiológicas durante o esforço físico podem ser utilizadas para a detecção, quantificação e determinação da reserva funcional do indivíduo e pode auxiliar na detecção de algumas alterações funcionais. No próximo item, abordaremos os benefícios específicos das atividades físicas executadas no step.

1.3. "Ajustes e Adaptações dos Exercícios Físicos no Step"

Segundo Scarff-Oslon et al., (1998) relataram em suas pesquisas que as atividades físicas realizadas com o step podem propiciar ao organismo muitos ajustes e adaptações benéficas, algumas das quais citaremos a seguir:

• Respostas da Freqüência Cardíaca (FC): variam de 135 a 174 bpm na prática do step de acordo com a altura deste equipamento. Trabalhos realizados por Rupp et al., 1992; Oslon et al., 1991 appud Scarff-Oslon et al., 1998, demonstraram que a FC aumenta com steps mais altos e com a utilização de halteres nas mãos. Esse estudo foi realizado com exercícios coreografados e a metodologia utilizada para se medir a FC dos participantes foi: telemetria e palpação, onde as diferenças entre as medidas durante 10 a 15 segundos não foram significativas.

- <u>Custo energético</u>: este é dependente do ritmo de subida e uso de halteres de mão, do peso corporal, da massa corporal magra e do comprimento total dos membros inferiores; mas predominantemente, a altura do step é a variável mais significativa nas variações de gasto energético medidas pelo consumo de oxigênio (VO₂);
- Aptidão cardiorrespiratória: houve aumentos de 16% e 11% no VO_{2máximo}, observados em dois estudos que duraram de 10 a 12 semanas de treinamento com exercícios no step, com mulheres universitárias, no qual os resultados foram mensurados através de testes progressivos em esteira rolante:
- Composição Corporal: muda de acordo com a duração e a freqüência do treino, do gasto energético associado com a duração do estímulo, com a altura do step, com o percentual inicial de gordura, ao controle dietético e se o nível do percentual de gordura inicial é menor que os valores normais;
- Resistência muscular: Estudos realizados por Kravitz et al., (1995 apud SCARFF-OSLON et al., 1998), mostraram que o treinamento de 12 semanas com exercícios no step, utilizando ou não halteres, melhoram a força da parte superior do tronco.

Estudos citados no site www.mclcosta.cjb.net. relataram a influência do programa de condicionamento em step nos seguintes aspectos:

- <u>Motores</u>: melhoria e aumento das habilidades motoras, prevenção de problemas e vícios posturais, aumento do domínio espacial, aumento da percepção e reflexo;
- Sócio-afetivos: estimula a convivência em grupo, incrementa a relação professor-aluno, adquire novos valores sociais;
- <u>Psicológicos:</u> aumento da auto-estima, combate o stress, adquire hábitos de higiene e saúde, benefícios no desempenho sexual, percepção do corpo.

Os estudos relatados por Francis et al. (1998), onde participaram pessoas de ambos os sexos, comprovaram que após um programa de treinamento físico no step, tanto as mulheres quanto os homens apresentaram melhoras similares na resistência cardiorrespiratória.

A aprendizagem motora de uma maneira geral para todas as atividades físicas, especialmente para essa modalidade física, apresenta-se como uma qualidade essencial e será abordada a seguir.

1.4. "Aprendizagem Motora"

A aprendizagem motora não é observada diretamente, mas sim o comportamento motor. Magill (1998, p.136) diferencia desempenho de

aprendizagem, definindo o desempenho como comportamento observável, ou seja, a execução de uma habilidade em um determinado instante.

Já a aprendizagem é definida como uma alteração na capacidade da pessoa em desempenhar uma habilidade, entendendo-se como uma melhoria relativamente permanente no desempenho, devido à prática ou a experiência, mas não se pode excluir que a consistência da execução dependerá de algumas variáveis de desempenho como a ansiedade, peculiaridades do ambiente, fadiga, entre outras.

Segundo Magill (1998), no decorrer da aprendizagem, o aluno passa por quatro fases de desempenho: o aperfeiçoamento que recorre ao tempo para melhorar o desempenho; a consistência que estabiliza e deixa mais consistente o desempenho com o avanço da aprendizagem; a persistência que relaciona seu aumento ao maior desempenho; e por último a adaptabilidade que atribui ao desempenho aperfeiçoado uma adaptação a uma grande variedade de características, obtendo-se sempre o sucesso.

O autor propõe testes para avaliar a aprendizagem motora, sendo o mais relacionado a presente pesquisa o teste de Transferência que consiste na adaptação das mudanças do desempenho que pode ser feito a partir de um novo contexto em que a pessoa precisa desempenhar a habilidade, ou numa variação nova da mesma habilidade.

Sendo assim, para facilitar a aquisição de uma habilidade por parte dos alunos, o professor deve levar em consideração o ponto de vista do aluno, o feedback dado e as práticas utilizadas.

Newell (1985) appud Magill (1998) desenvolveu um modelo de aprendizagem de habilidade baseado em dois estágios:

- 1º) Coordenação, ou seja, aquisição de padrões básicos de movimentos coordenados necessários para a realização da meta da ação;
- 2º) Controle que corresponde ao acréscimo de características específicas da situação a este padrão, numa situação específica. Neste estágio esperase um aumento na eficiência da ação com um mínimo de energia.

Magill (1998) relata ainda que, podemos criar padrões de movimentos precisos e consistentes. Temos a capacidade de realizar habilidades que foram bastante praticadas, com um alto grau de sucesso e variações, mesmo que nunca antes tenhamos estado em situações semelhantes. Para que este desempenho motor seja alto, dependemos da padronização dos movimentos do corpo e dos membros, relativamente à padronização dos eventos e objetos do ambiente que segundo Turvey (1990, apud MAGILL, 1998) é a chamada coordenação.

Este padrão de eventos e objetos do ambiente determina o contexto da habilidade a ser apreendida e obriga o corpo e os membros a agirem de forma a atingir os objetivos da ação. O padrão de movimento inicial é determinado pela habilidade e conhecimento de cada um e com a prática, a

habilidade aumenta e surge um novo e particular movimento. O contexto ambiental leva o corpo e os membros a agirem de acordo com os objetivos da ação.

Para o controle motor o sistema nervoso utiliza-se de dois sistemas: o controle de circuito aberto (não envolve feedback) e o controle de circuito fechado (envolve feedback). Alguns elementos importantes para o controle motor são: a propriocepção (identificação sensorial receptora das características de movimento do corpo e dos membros), o feedback proprioceptivo, a visão e o direcionamento manual (MAGILL, 1998).

Por ser um conceito muito usado na aprendizagem, devemos definir a palavra feedback segundo Magill (1998, p. 41) como sendo a informação aferente enviada pelos vários receptores sensoriais para o centro de controle com a finalidade de mante-lo constantemente atualizado sobre a correção do movimento. Este feedback pode ser realizado pelos executores do movimento dos receptores auditivos, visuais, táteis e proprioceptivos.

Para se explicar esse tão citado controle motor, há teorias que são essencialmente comportamentais, ou seja, a explicação parte do comportamento observado e não de aspectos neurais, como a teoria dos sistemas dinâmicos que tem uma visão multidisciplinar envolvendo a física, biologia, matemática e química e vêem o comportamento humano como não linear e o estudam como tai (KELSO, 1984; KELSO E SCHOLZ, 1985).

Uma outra teoria para este mesmo conceito é a do programa motor generalizado de Schmidt responsável pelo controle de uma classe de ações. Essa classe de ações seria um conjunto de ações que tem características comuns (de base), mas singulares. A esta base (invariante) que está armazenada na memória serão acrescentados apenas parâmetros específicos do novo movimento quando uma nova ação for realizada.

Schmidt (1987, apud MAGILL, 1998) criou também a teoria do Esquema que explica a capacidade de desempenhar com sucesso uma habilidade desconhecida graças à ajuda do programa motor generalizado.

Feedback aumentado pode ser utilizado pelo professor de diferentes formas. Pode ser verbal, visual, corretivo, motivador, qualitativo e quantitativo. Muitos estudos (MAGILL & SCHOENFELDER- ZOHDI, 1996; SELDER & DEL ROLAN, 1979; WOOD et al., 1992; MULDER & HULSTIJN, 1985) feitos com o objetivo de se escolher o melhor feedback, mas ainda não foram suficientemente conclusivos.

O feedback aumentado tem a função de orientar a atenção do aluno para uma determinada correção. Ele pode ser passado em cima de um erro, sobre aspectos corretos do desempenho ou utilizando os dois juntos. Pode ser constituído de informações qualitativas (qualidade das características de desempenho) ou quantitativas (referente a valores). Há também o feedback aumentado da amplitude de desempenho, onde o professor estabelece um

limite de tolerância de erros e apenas aplica o feedback quando este é ultrapassado.

O feedback aumentado pode ser concominante (durante o desempenho de uma habilidade) ou terminal (no final de uma tentativa prática).

Os dois são eficientes, mas o primeiro é o mais interessante quando o feedback intrínseco do aluno não é suficiente ou quando a atividade a ser desenvolvida não fornece informações que capacite o aluno à idéia do movimento.

Estudos realizados por Wenstein & Schmidt (1990, apud MAGILL, 1998, p. 236) mostraram que a freqüência de feedback não deve ser 100% durante a execução da habilidade, porque o aluno não é capaz de continuar atento a todos os estímulos (sobrecarga) e um outro fator é a relação de dependência do feedback durante o processo de aprendizagem.

Para a organização e complexidade da habilidade, Naylor & Briggs (1963) definem habilidade complexa como uma habilidade contendo mais componentes e logicamente necessitando de maior atenção e organização. Quando as partes da habilidade forem interdependentes sugerem um alto grau de organização e quando forem independentes, necessitam de um baixo grau.

Quando o professor vai ensinar, além de alguns fatores já citados, deve-se levar em consideração a complexidade da habilidade e da sua organização. Considerando esses conceitos, Wightman & Lintern (1985) propõem três métodos de treinamento da habilidade: de fracionamento

(praticar separadamente os componentes de uma habilidade como um todo), por segmentação (separação das habilidades em partes, pratica-las e depois junta-las) e de simplificação (redução da dificuldade da habilidade como um todo ou de diferentes partes da habilidade).

A pedagogia de desenvolvimento da modalidade de step e a forma que esta atividade física é abordada serão relatadas no item seguinte.



1.5. "Pedagogia do Step"

Como toda atividade corporal, a prática do step apresenta dificuldades gerais e específicas a modalidade. Seria inútil impor aos alunos, exercícios técnicos sem que eles estivessem motivados, interessados e estimulados.

Toda orientação de aula dependerá da qualidade e da profundidade do conhecimento do profissional que estiver ministrando, pois isso proporcionará aos professores uma visão global dos seus alunos, sendo esses capazes de captar as informações transmitidas pelo mínimo gesto, modo de estar, o ritmo, o que os capacitarão a adequar para cada turma um determinado método pedagógico.

O professor deve lembrar que os alunos têm uma rotina estressante no seu dia-a-dia e vão para as aulas de step fatigados, nervosos, na defensiva, procurando uma recuperação quase miraculosa. Por isso, em cada aula ele deve escolher uma boa música, ter a percepção da capacidade dos alunos para determinados "passos" no step e ter sensibilidade ao impor dificuldades (BERGE, 1975).

Sabemos que dispomos de cinco sentidos (audição, olfato, visão, tato e paladar). Em uma aula, muitas vezes não os utilizamos por completo, o que dificulta a aprendizagem do nosso aluno.

Na aula de step os sentidos mais importantes que devem ser explorados para facilitar a aprendizagem são:

<u>a audição</u>: porque através da fala o professor passa informações a respeito dos movimentos da coreografia, prendendo a atenção dos seus alunos;

<u>a visão</u>: devido à aula de step ser muito dinâmica e necessitar de uma grande participação prática do professor na execução das coreografias, a aprendizagem em grande parte acontece apenas olhando-o;

<u>o tato</u>: o contato com o aluno durante as aulas é muito importante, principalmente na correção de um movimento. Para a aprendizagem não apenas do step, mas de todos os desportos, como: a ginástica, a dança, entre outros, as pessoas muitas vezes devido a sua fraqueza muscular, suas deficiências ou sua falta de destreza acabam afastando-se ou são afastadas da prática e esquecidas no fundo da sala. Dentro desta perspectiva, muitas características de um bom profissional da Educação Física são imprescindíveis.

Os exercícios no step utilizando coreografias simples ou complexas dependem de alguns elementos:

- 1) Da coordenação motora dos alunos, que depende do esqueleto humano, do tônus muscular e do comando do sistema nervoso. No entanto todo ser humano é capaz de uma ação coordenativa dos seus movimentos, é papel do educador físico fazer renascer essa qualidade física;
- Do ritmo, no qual a música de cada aula cobra uma cadência mais ou menos rápida, dando uma dinâmica diferente a cada aula;
- 3) Do sentido espacial, no qual o step por ser um banco com medidas delimitadas exige uma noção de tamanho e de espaço que deve ser ocupado para evitar riscos de quedas e conseqüentes acidentes e frustrações.

A partir de todos os conceitos, benefícios e pedagogia, fica claro que os profissionais que forem trabalhar com essa modalidade física terão que ter em mente alguns princípios que devem ser respeitados:

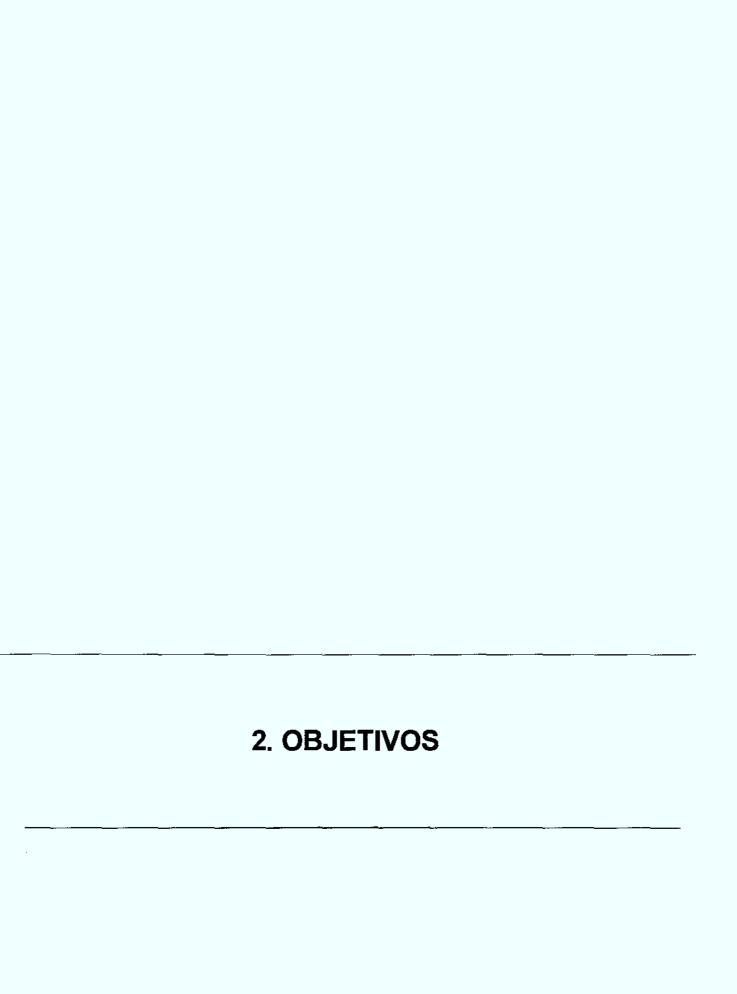
- O respeito à progressão do aprendizado, como tudo o que é vivo, deve levar em conta a progressão do centro para a periferia, a tomada de consciência de si para a do espaço, depois para a dos outros;
- Não saltar etapas;
- O seu sentido do ritmo deve tornar-se sensível ao dos alunos;
- O seu sentido de espaço introduzirá os alunos a uma dimensão nova.

1.5.1 "Movimentos e Coreografias do Step"

No que se refere ao metabolismo energético, exercícios 'básicos' versus 'coreografados' apresentam diferenças. Exercícios básicos são aqueles que servem de base para a criação de outros passos, são de fundamental importância para a continuidade crescente. Apresentam-se com poucas variações e são de fácil aprendizagem (SALEM, 1995).

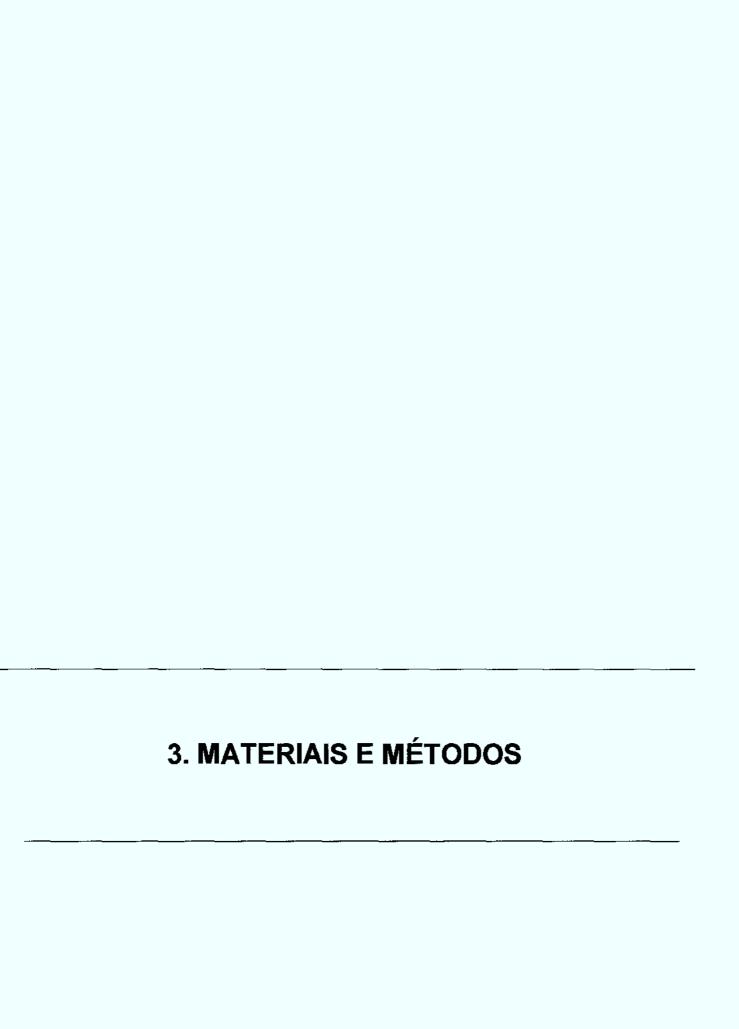
Exercícios coreografados são compostos de movimentos variados e manobras no step. Manobras com propulsões, inclusão do movimento de braços, aumento de duas polegadas no banco, alteração da posição do banco, passagem pelo comprimento e largura do step que ajudam no aumento da intensidade do exercício. Há diferentes técnicas de construções coreográficas e de construção de blocos (SALEM, 1995).

Há diferentes tipos de formações coreográficas no step variando a contagem e a disposição dos movimentos.



Os objetivos desta monografia foram:

- Verificar o grau de dificuldade inicialmente encontrada na aprendizagem da atividade física de step dos voluntários, correlacionando-a a possíveis fatores (idade, sexo, histórico motor, frequência nas aulas, motivação);
- Aplicar pedagogicamente um trabalho gradual e sem interrupções para o desenvolvimento desta modalidade;
- Aplicação e análise do roteiro de questões.



3.1. "Indivíduos Estudados"

Participaram da pesquisa 30 voluntários de ambos os sexos, sendo vinte e oito mulheres e dois homens, com idades entre 18 e 40 anos, e que nunca haviam participado de atividades físicas que envolvessem o aparelho de step.

3.2. "Materiais"

Aplicamos um questionário onde continha os dados de identificação individuais dos voluntários e um roteiro de questões, como mostrado a seguir:

Dados de Identificação e Roteiro de Questões

Nome Idade Profissão Endereço Fone	Sexo ⊡F	□M
Pratica ou já praticou outro tipo de atividade física? Quais? Ginástica localizada Hidroginástica Musculação Caminhada Corrida Outras		
Pratica ou já praticou alguma atividade esportiva? Quais? □ Futebol □ Natação □ Basquetebol □ Vôlei □ Atletismo □ Outros		

Materiais e Métodos 25

Também utilizamos durante o desenvolvimento das aulas o step como material pedagógico e a filmadora.

Como há diferentes tipos de step confeccionados, vamos especificar as dimensões do utilizado nesta pesquisa:

Altura= 15 cm

Largura = 30 cm

Material= madeira e borracha

Comprimento= 26 cm

As filmagens foram realizadas objetivando o acompanhamento da evolução dos alunos e das coreografias, não sendo utilizadas para intervenções de estudo de caso e sim como registro da evolução das aulas.

3.3. "Metodologia"

Os dados individuais e o roteiro de questões foram utilizados no primeiro encontro com o objetivo de levantar dados de algumas características que pudessem interferir na aprendizagem do step, tais como: histórico motor, sexo, idade, profissão. Propusemos executar duas atividades físicas no primeiro encontro para que pudéssemos diagnosticar o grau de coordenação motora e lateralidade, superficialmente e também para promover uma integração inicial entre os alunos e a monitora responsável pela proposta pedagógica.

Por sabermos da importância da figura do professor e da relação professor-aluno no processo da aprendizagem, procuramos manter proximidade estrita entre estes e uma das estratégias foi memorizar os nomes de todos os alunos, desde o primeiro dia de aula através de uma dinâmica de apresentação,

onde foi exposto um pouco do histórico da atividade física no step, seus benefícios e o objetivo da pesquisa em questão.

As aulas foram oferecidas em duas sessões semanais, por um período de 4 meses (1 semestre letivo – março a junho), com duração de uma hora (1h) cada, constituindo-se de uma parte inicial (aquecimento), um alongamento inicial visando membros inferiores e superiores (quando estes grupamentos musculares fossem trabalhados nas coreografias), os exercícios eram aplicados sempre com a utilização do step (revisando a aula anterior); parte principal visando desenvolvimento da capacidade aeróbia com a formação dos 2 bloquinhos coreografados (vide apêndice 3), medição da freqüência cardíaca, retomada da coreografia unindo os bloquinhos e um alongamento final, visando desaquecer a musculatura envolvida na aula.

O planejamento do programa inicial era flexível pois visava o desenvolvimento das aulas através do feedback dos alunos. A programação das aulas não mudou, apenas a complexidade do passos é que variaram. Começamos com movimentos simples utilizando apenas membros inferiores, um step e o ritmo da música com batidas por minuto (bpm) mais lento (132 bpm) e com o passar das semanas, gradativamente, fomos acrescentando a utilização de membros superiores, aumentando o uso do número de steps para 2 e o ritmo musical (chegando a 150 bpm no final do programa).

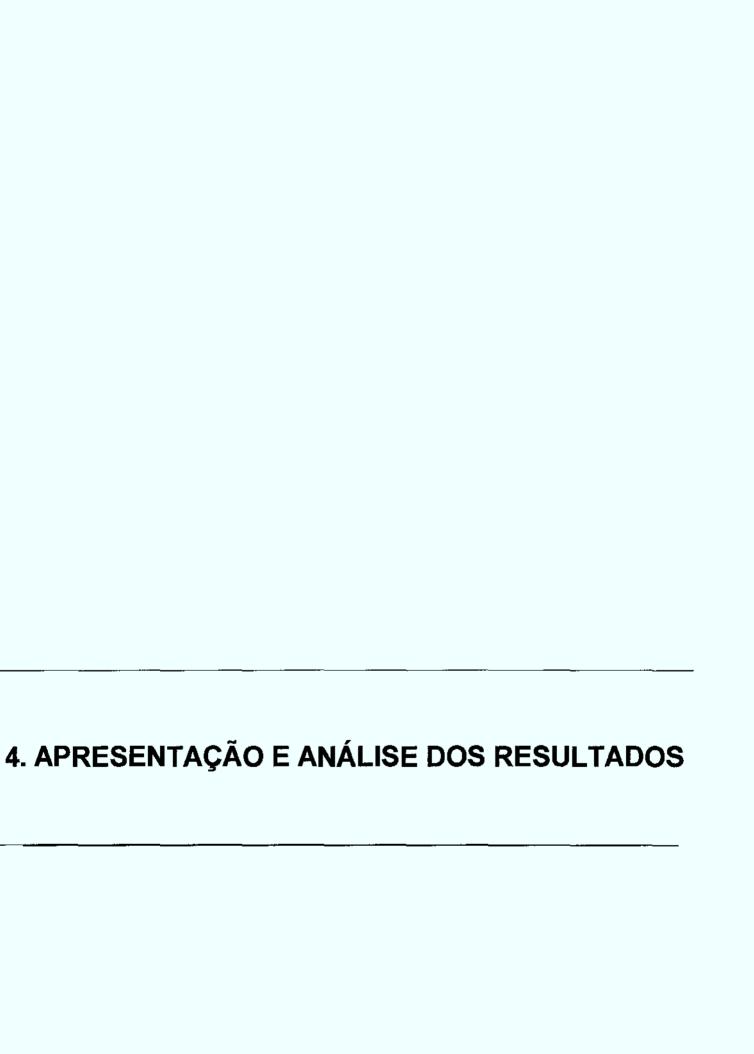
Para que os alunos tivessem o compromisso com o programa proposto, passávamos uma lista de presença em todas as aulas e filmávamos uma ou duas vezes na semana.

Na análise desta pesquisa utilizamos o método de Observação/Intervenção, o qual é uma técnica de coleta de dados para conseguir informações e utiliza os sentidos na obtenção de determinados aspectos da realidade. Além de ver e ouvir, examina fatos ou fenômenos que se desejam estudar (LAKATOS; MARCONI, 1995, p. 191).

Esse método ajuda o pesquisador a identificar e obter provas a respeito de objetivos sobre os quais os indivíduos não têm consciência, mas que orientam seu comportamento. A seguir citamos algumas vantagens desse método do ponto de vista científico: possibilita meio direto e satisfatório para estudar uma ampla variedade de fenômenos; exige menos do observador do que as outras técnicas; permite a coleta de dados sobre um conjunto de atitudes comportamentais típicas; depende menos da introspecção ou da reflexão; permite a evidência de dados não constantes do roteiro de entrevistas ou de questionários (LAKATOS; MARCONI, 1995, p. 191).

O roteiro de questões consiste em algumas questões pré-elaboradas, sistemáticas e seqüencialmente dispostas em itens, que devem ser respondidas por escrito.

A análise dos roteiros foi feita pela monitora responsável pelas aulas e pela proposta deste trabalho. Conhecendo todos os alunos voluntários, correlacionamos a sua assiduidade, com sua vivência motora e outros dados citados no roteiro para julgar se foram ou não determinantes na aprendizagem.



Toda pesquisa realizada com humanos esbarra em algumas interocorrências, como a diminuição do número de alunos no decorrer do programa. Em relação ao nosso projeto, a história não foi diferente e apenas 7 alunos (23%) dos voluntários que iniciaram o programa permaneceram até o final (último mês - junho).

Analisando a questão número 1 de múltipla escolha sobre se os voluntários praticaram ou praticavam outro tipo de atividade física os resultados em percentuais nos mostraram que: 66,7% caminhada, 43,4% dança, 36,7% musculação, 33,4% outras atividades, 26,7% ginástica localizada, 20% corrida, 13,4% hidroginástica.

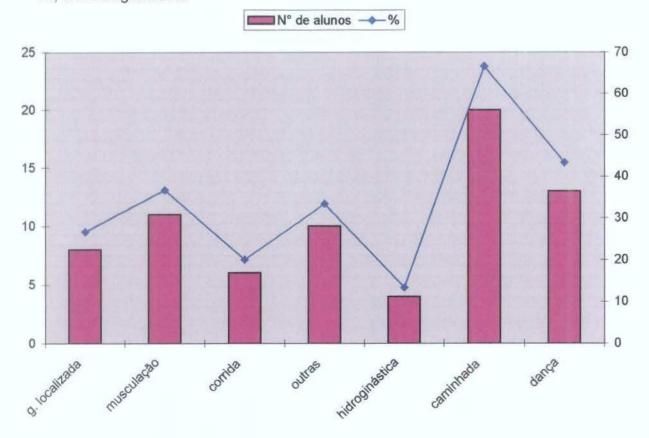


Figura 4.1: Número de alunos e valores percentuais dos voluntários em relação a participação das atividades f ísicas.

A respeito da questão relacionada a participação em programas de esportes, obtivemos: 60% natação, 30% vôlei, 13,4% futebol e 13,4% outros, 6,7% basquete, 3,4% atletismo e 3,4% ginástica artística.

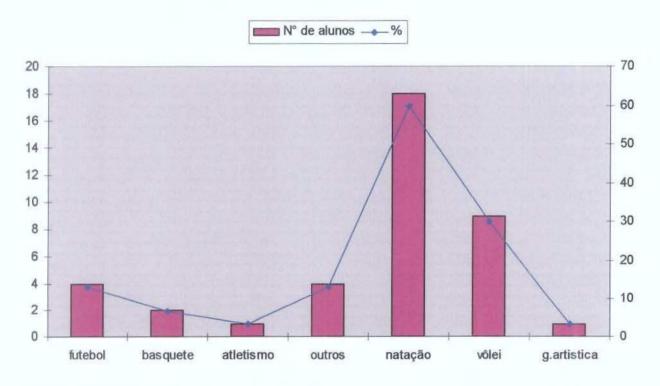


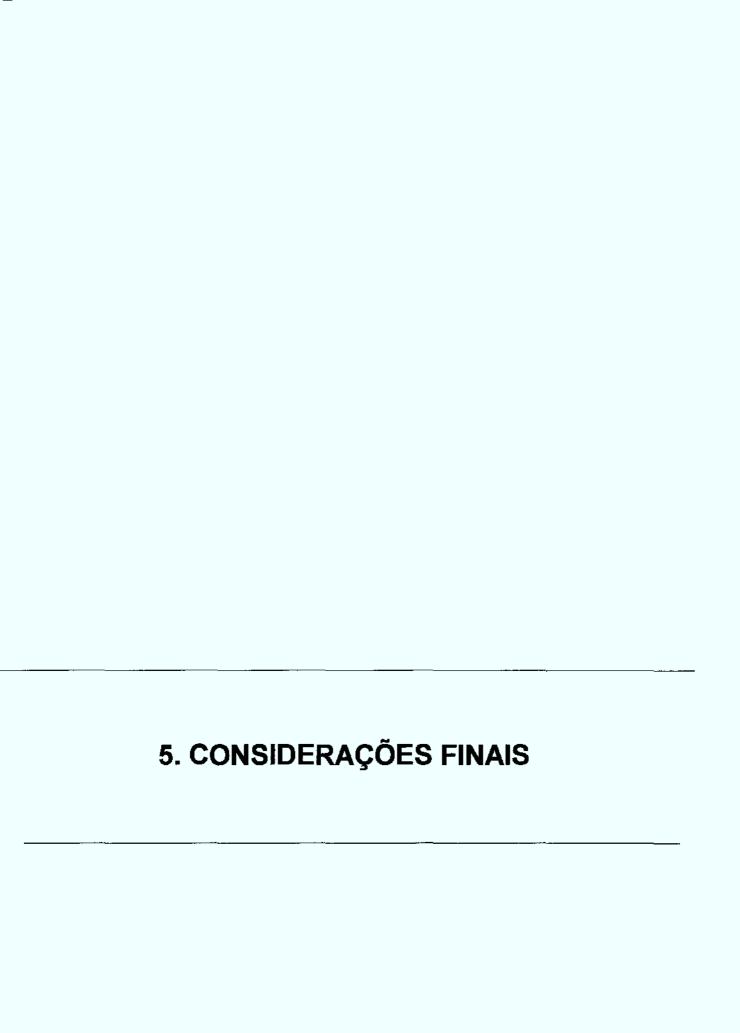
Figura 4.2: Número de alunos e valores percentuais dos voluntários em relação a participação nos esportes.

Os percentuais representados nas figuras 4.1 e 4.2 não correspondem ao total de 100% dos participantes, pois os alunos poderiam ter participado ou estar participando de mais de uma atividade física ou de um esporte dentre os relacionados no roteiro de questões.

Já em relação a diferença de sexo, idade, profissão e o histórico motor, estes parâmetros parecem não interferir significativamente na aprendizagem pois, apesar das pessoas que apresentaram uma grande bagagem motora, terem maior facilidade nas aulas, as que não tinham toda essa bagagem também acompanharam satisfatoriamente o desenvolvimento das atividades e talvez por terem um pouco mais de dificuldades, praticamente não faltavam das aulas.

Os passos e coreografías eram repetidos de acordo com o feedback dos alunos durante as aulas e o que foi mais interessante perceber é que todas aulas programadas não precisaram ser modificadas, pois todos conseguiram acompanhar o ritmo imposto pelo programa.

Observando as aulas e as filmagens, constatamos que o principal determinante na aprendizagem foi a freqüência nas aulas, como já citamos anteriormente. Como o programa foi estruturado baseado em um processo contínuo, as pessoas que se ausentaram de algumas aulas seguidas, quando retornavam percebiam que se encontravam em um estágio inferior, com isso aparecia o receio de não conseguirem acompanhar o restante das aulas, sendo este um dos motivos para a desmotivação e, muitas vezes, para o abandono do programa proposto.



O que pudemos observar através desta pesquisa, ainda que timidamente, em primeiro lugar foi uma literatura escassa a respeito deste assunto e como um contra-senso é que esta modalidade cada vez mais vem sendo oferecida nas academias de ginástica mantendo as classes sempre com grandes números de alunos.

Os benefícios aeróbios utilizando o step foram manifestados pelos alunos e percebidos pelo professor devido ao aumento do bpm musical, sendo possível melhorar ainda mais com um processo contínuo, no qual a assiduidade dos alunos é um ponto importante.

Ao relatar os benefícios que esta atividade física pode proporcionar para os alunos não posso deixar de acrescentar que após efetuarmos as aulas práticas, continuando a recorrer a outras bibliografias. Pudemos averiguar que a literatura encontrada (MAGILL, 1998) adverte a alguns fatores limitantes da aprendizagem que não foram levados em consideração nesta pesquisa como: a fadiga (relacionada ao condicionamento físico individual), pois apesar de todos serem iniciantes ao step o nível de condicionamento físico inicial de cada aluno, a ansiedade (motivação) e as peculiaridades do ambiente (as aulas duraram até o inverno, sendo realizadas no período das 7 às 8 da manhã) não foram observadas.

Segundo a minha experiência profissional, a assiduidade dos alunos é o grande problema dos professores de academia que tem que driblar a rotatividade destes, ocasionando a falta de um trabalho individualizado em suas aulas, pois tem que dar aula para alunos iniciantes, intermediários e avançados

em uma mesma turma. Dessa forma, muitas vezes o professor acaba não podendo planejar e nem acompanhar as evoluções dos seus alunos e muitas vezes esses deixam de praticar a atividade física.

Outro fator importante foi o pequeno número de voluntários do sexo masculino nestas aulas, pois infelizmente o preconceito vindo de uma sociedade machista, novamente, foi mais forte. Mas aos poucos estamos mudando seus conceitos, pois falar em coreografias para homens não significa fazer movimentos iguais e com jeitos femininos, mesmo que a maioria dos voluntários sejam mulheres.

Apesar de todos os benefícios proporcionados com a assiduidade da prática de qualquer atividade física e seu conhecimento por parte da população, esta ainda está em um plano secundário, pois o trabalho, devido ao nosso sistema capitalista e competitivo, aparece sempre em primeiro plano.

Por isso que nós profissionais da saúde e da educação devemos estar conscientes de que a licenciatura e o bacharelado em treinamento e lazer formam um único profissional da área de Educação Física que deve estar consciente dos benefícios ou malefícios que seu treino, sua aula, sua atividade de recreação pode propiciar para o seu atleta, aluno ou cidadão. O objetivo de estudarmos diversos assuntos como: o desenvolvimento do ser humano, como e quando suas capacidades físicas podem ser desenvolvidas, os aspectos neuromotores, anatomia, fisiologia, antropologia, psicologia infantil, psicologia da adolescência e do esporte, os aspectos motivacionais, entre outros, buscando a melhor aplicação da metodologia pedagógica de trabalho.

Espero ter contribuído dando um passo a mais com esta pesquisa e ter despertado a curiosidade de algumas pessoas para nos aprofundarmos cada vez mais neste assunto, muito praticado, mas pouco estudado.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AMERICAN COLLEGE OF SPORTS MEDICINE. ACSM's guidelines for exercise testing and prescription. 5 ed., Baltimore: Williams & Wilkins, 1995.
- ASTRAND, P. O. Why exercise? Medicine and Science in Sports and Exercise, v.24, p. 153-162, 1992.
- BERGE, Y. Viver o seu corpo. German- em- Laye: Compendium, 1975.

CHACON-MIKAHIL, M.P.T. et al. Cardiorespiratory adaptation induced by aerobic training in middle-aged men: the importance of a decrease in sympathetic stulation for the contribution of dynamic exercise tachycardia. Braz. J. Med. Biol. Research., v.31, n.5, p. 705-712, 1998.

FERRARI, R. D.; UCHIDA, M. C.; SANTOS, R. V. T. **Perfil do lactato plasmático em professores de Educação Física utilizando três diferentes coreografias no step**. In: XXIII Simpósio Internacional de Ciências do Esporte, n.23. Anais... São Caetano do Sul: Celafiscs, p.104, 2000.

FOX, E. L.; KIRBY, T. E.; FOX, A. R. Bases of fitness. New York: Mac Millian, 1987.

- GALLO-JR, L. et al. **Atividade física remédio cientificamente comprovado?** A Terceira Idade, n. 10, p.34-43, 1995.
- GORAYEB, N.; CARVALHO, T.; LAZZOLI, J. K. **Atividade Física não-competitiva para a população**. In: O Exercício: preparação fisiológica, avaliação médica, aspectos especiais e preventivos. p. 249 -259. São Paulo: Atheneu, 1999.

JUCÁ, M. Aeróbica e step. Rio de Janeiro: Sprint, 1993.

KELSO, J. A. S. **Phase transitions and critical behavior in human bimanual coordination**. American Jounal of Physiology: Regulatory, Integrative, & Comparative Physiology 15: R1000----4, 1984.

KELSO, J. A. S.; SCHOLZ, J. P. **Cooperative phenomena in biological motion**. In: H. Haken (Ed.). Complex systems: Operational approaches in neurobiology, physical systems, and computers. Berlin: Sprinter-Verlag, p. 124 - 149, 1985.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A.: Fundamentos de Metodologia Científica. São Paulo: Atlas, p. 190-192, 1995.

MAGILL, R. A. **Aprendizagem Motora: Conceitos e Aplicações.** Universidade do Estado de Louisiana, EUA: Edgard Blucher Ltda, 1998.

MAGILL, R. A.; SCHOENFELDER-ZOHDI, B.; HALL, K. G. Further evidence for implicit learning in a complex tracking task. Paper da Psychonomics Society, New Orleans, L.A., 1996.

MALTA, P. Seis anos se passaram e é hora de questionar...Porque o mundo do fitness não pára de "subir e descer?". Revista Sprint Magazine. Ano XV, nº. 84, p. 4 - 7, 1996.

MALTA, P. Step aeróbico e localizado. Rio de Janeiro: Sprint, 1994.

MARQUES, S. A contribuição do step na aptidão física dos indivíduos. Monografia Faculdade de Educação Física (Unicamp), Campinas, 1996.

MULDER, T.; HULSTIJN, W. **Delayed sensory feedback in the learning of a novel motor skill**. Psychological Record. 47: 203 – 209 p., 1985.

NAYLOR, J.; BRIGGS, G. Effects of task complexity an task organization on the relative efficiency of part and whole training methods. Journal of Experimental Psychology. 65: 235 – 244 p., 1963.

REEBOK, apostila. Programa de Step. In: curso de step do 30°. ENAF, 2001.

SALEM, G. L. **Step e Potência**. Revista Sprint Magazine, ano XIV, nº. 77, p.49 e 50, 1995.

SCARFF-OLSON, M.; HENRY, N. **Efeitos fisiológicos da prática do step**. Revista Sprint Magazine. Rio de Janeiro: Ano XVII, nº. 94, p. 28 - 39, 1998.

SELDER, D. J.; DEL ROLAN, N. Knowlegde of Performance, Skill Level and Performance o the Balance Beam. In: Canadian Journal of Applied Sport Sciences, 4: 226-229 p., 1979.

SILVA, R. B. Relação da Assiduidade às aulas de step com o comportamento da aptidão cardio-respiratória, composição corporal e força muscular de sedentários. Monografia Faculdade de Educação Física (Unicamp), Campinas, 2000.

WIGHTMAN, D. C.; LINTERN, G. Part-task training strategies for tracking and manual control. Human Factors. 27: 267 – 283 p., 1985.

WOOD, C. A. et al. Alternative forms of knowlegde of results: Interaction of augmented feedback modality on learning. Journal of Human Movement Studies. 22: 213 – 230, 1992.

Site www.mclocosta.cjb.net. Acesso em: 20 de agosto de 2001.

Site www.totalsport.com.br . Acesso em 10 de agosto de 2002.

7. APÊNDICE

Incluímos neste apêndice:

- Apêndice 1 Termo de consentimento pós-informação para pesquisas em seres humanos, (consentimento formal);
- Apêndice 2 Construção coreográfica;
- Apêndice 3 Notas coreográficas.

Apêndice 1 – "Consentimento Formal"

CONSENTIMENTO FORMAL DOS (AS) VOLUNTÁRIOS (AS) QUE PARTICIPARÃO DO PROJETO DE PESQUISA: "PEDAGOGIA DO STEP UTILIZANDO COREOGRAFIAS"

ORIENTADORA: Prof^a Dr^a Vera Aparecida Madruga Forti

ORIENTANDA: Vanessa Bellissimo

LOCAL DE DESENVOLVIMENTO DO PROJETO: Faculdade de Educação Física da UNICAMP, trabalho de conclusão de curso (monografia).

Eu,	
, anos de idade, RG	residente
à	
voluntariamente concordo em participar do projeto de conclusão	de curso acima

voluntariamente concordo em participar do projeto de conclusão de curso acima mencionado, que será detalhado a seguir, e sabendo que para a sua realização as despesas monetárias serão de responsabilidade da instituição.

É de meu conhecimento que este projeto será desenvolvido em caráter de pesquisa científica e objetiva verificar os fatores determinantes e influenciadores na aprendizagem do step. Estou ciente, de que, serei filmado em algumas aulas, terei que responder a um questionário e que minha frequência nas aulas serão cobradas.

Com referência ao programa de step, que tem um período de duração previsto de quatro meses, sei que este constará de atividades específicas cardiopulmonares, buscando atingir uma freqüência cardíaca de esforço de 70% a 85%, e também melhorias neuromusculares, buscando aumentar a performance física dos alunos através de sucessivo aumento no grau de dificuldade e intensidade dos exercícios. As atividades serão oferecidas com duas sessões semanais e duração média em torno de 60 minutos/sessão.

Para o desenvolvimento desta atividade física serão utilizados: o salão de dança e demais dependências da Faculdade de Educação Física da UNICAMP, sendo que fui informado (a) que seria orientado (a), tanto em relação aos benefícios físicos, e possíveis sintomas de intolerância ao esforço que poderei ou não apresentar.

Os benefícios que provavelmente obterei com tal programa incluem de uma maneira geral a melhora da minha resistência cardiovascular, flexibilidade, composição corporal, força principalmente dos membros inferiores, coordenação motora e equilíbrio que poderão contribuir substancialmente com ao meu estado geral de saúde.

Estou ciente ainda, de que, os dados coletados durante as sessões de exercícios do programa de step serão mantidas em sigilo e não poderão ser consultadas por pessoas leigas, sem minha devida autorização. As informações assim obtidas, no

entanto, poderão ser usadas para fins de pesquisa científica, desde que a minha privacidade seja sempre resguardada.

Li e entendi as informações precedentes, sendo que eu e os responsáveis pelo projeto já discutimos todos os riscos e benefícios decorrentes deste, onde as dúvidas futuras que possam vir a ocorrer poderão ser prontamente esclarecidas, bem como o acompanhamento dos resultados.

Comprometo-me, na medida das minhas possibilidades, prosseguir com o programa até a sua finalização, visando além dos benefícios físicos a serem obtidos com as sessões de step, colaborar para um bom desempenho do trabalho científico dos responsáveis por este projeto.

C	AMPINAS,	de	de	2002.	
VOLUNTÁRIA (O)					
VANESSA BELLISSIMO					
Oriontadoro	do Projeto: P	rofa Dra VERA APA	ABECIDA M	IADRUGA FORTI	

Apêndice 2 – "Construção Coreográfica"

A técnica de construção coreográfica utilizada nesta pesquisa foi a técnica de construção por adição que é definida como uma seqüência de movimentos que se adicionam. Podemos ensinar o padrão de movimento 1, repetindo várias vezes até os praticantes se sentirem "confortáveis". Ensinar o padrão de movimento 2 e repeti-lo até os praticantes se sentirem confortáveis e somar os padrões de movimento 1 e 2 e assim sucessivamente. Exemplo: 1+2+3.......10. Cada padrão de movimento é considerado um oito, ou seja, um passo com oito tempos (ou dois passos de quatro tempos). E dependendo de como unimos estes oitos, formamos diferentes técnicas de construção de blocos (REEBOK, 2001).

A técnica de construção de blocos utilizada foi em bloquinhos. Essa técnica consiste na união de quatro oitos que iniciam sempre com a mesma pema (geralmente a direita) com quatro oitos iniciando com a perna contrária, mas repetindo os passos executados com a primeira perna (REEBOK, 2001).

Como a proposta de trabalho era baseada em um planejamento gradual, as coreografías iniciaram com passos simples que seriam movimentos apenas utilizando membros inferiores sem floreios, caminhando para a inclusão de membros superiores, mas sempre balanceando a inclusão de passos novos com a inclusão de outros incrementos. A mudança de posição do step (de horizontal para vertical), a utilização de dois steps e o aumento do bpm da música também fizeram parte desta progressão.

Apêndice 3 – "Notas Coreográficas"

Todas as notas coreográficas estarão disponíveis no CD-ROM com exceção dos movimentos dos membros superiores.

1ª. Aula: BPM= 132

Aquecimento: fora do step, passos simples aleatórios **Bloquinho 1: Bloquinho 2:**

2 passos básicos D 2 Vs

2 chutes laterais D e E 2 abduções D e E

2 pés no glúteo D e E 2 elevações de joelho alternado D e E

1 elevação tripla de joelho 2 polichinelos

Repetir os mesmos bloquinhos com a perna E

2°. Aula: BPM= 132

Aquecimento: chute lateral, básico, pé no glúteo e abdução **Bloquinho 1: Bloquinho 2:**

2 passos básicos D 2 chutes laterais D e E

L para D e E Montaria D

Chasset D e E I (D)

1 elevação tripla de joelho 3 pés no glúteo alternados (D, E, D)

Repetir os mesmos bloquinhos com a perna E

3°. Aula: BPM= 132

Aquecimento: L, chasset, montaria e I

Bloquinho 1: Bloquinho 2:

2 chutes frontais D e E T (D)
L para D e E Montaria D

Avanço atrás D Limpa vidro D e E

1 chute triplo 3 abduções alternadas (D, E, D)

Repetir os mesmos bloquinhos com a perna E

4ª. Aula: BPM= 132

Aquecimento: avanço atrás, limpa vidro, T, chute frontal **Bloquinho 1:**Dancinha D

2 aranhas D e E

Avanço atrás D Elevação de joelho cruzada D e E

Pêndulo tocando o pé D Limpa vidro D e E

Pé no glúteo triplo 3 elevações de joelhos alternados

Repetir os mesmos bloquinhos com a perna E

5°. Aula: BPM= 132 (Utilizando membros superiores)

Aquecimento: dancinha, pêndulo com toque no pé, aranha, elevação de joelho cruzada

Bloquinho 1:

2 pés no glúteo D e E (abduzindo braços na linha do ombro)

Chasset D e E (batendo palmas)

Limpa vidro D e E (braço circular)

L para D (braço parado, com flexão e extensão de cotovelo na linha do ombro)

Bloquinho 2:

Chute frontal D e E (soco com os 2 braços)

I (D) braços abduzindo até a linha do ombro

T (braços acompanham o movimento dos membros inferiores)

Avanço atrás (estendendo braços à frente)

1 elevação de joelho

Repetir os mesmos bloquinhos com a perna E

6°. Aula: BPM= 132 (Utilizando membros superiores)

Aquecimento:T, limpa vidro, L, avanço

Bloquinho 1:

2 Vs (com braços subindo nas laterais)

Dancinha (braços acompanhando os membros inferiores)

Elevação cruzada de joelho (elevação do braço oposto da perna)

Chute triplo (com palmas simples, dupla e simples)

Bloquinho 2:

2 básicos elevando braços

Montaria (com braço acompanhando pernas)

Pêndulo tocando mão no pé

3 abduções alternadas (com abdução de braços)

Repetir os mesmos bloquinhos com a perna E

7ª. Aula: BPM= 132

Aquecimento: elevação cruzada, montaria, básico e V (todos com movimentos dos

membros superiores)

Bloquinho 1: Bloquinho 2:

Manco com elevação de joelho Mambo com contratempo D e E

2 chutes laterais D e E Limpa vidro D e E

K Montaria andando 2T (frente) e 2t

(atrás)

3 pés no glúteo alternados 1 tripla elevação de joelho

Repetir os mesmos bloquinhos com a perna E

8°. Aula: BPM= 132

Aquecimento: manco com elevação de joelho, K, mambo com contratempo, montaria andando frente e trás

Bloquinho 1:

2 passos básicos saltando

Polichinelo (step), abrindo em 2T e fechando 2 tempos

Chasset D e E

Pêndulo subindo com perna D e desce com E

Bloquinho 2:

L para D

Atravessa o step (D)

Avanço atrás

Triplo FLT (chute, abdução e pé no glúteo)

Repetir os mesmos bloquinhos com a perna E

9°. Aula: BPM= 132 - 139 (Utilizando membros superiores)

Aquecimento: Polichinelo abrindo 2T e fechando 2T, pêndulo descendo com perna oposta, L para D, atravessa e triplo FLT

Bloquinho 1:

T (com elevação dos 2 braços)

2 básicos com saltito (elevando braços)

Manco com elevação de joelho (elevando braço oposto a perna)

Triplo FLT (com palma, abdução dos braços e flexão de cotovelo na linha do ombro)

Bloquinho 2:

2 Vs (com elevação de braços)

Avanço (elevando os braços 2 vezes)

Polichinelo 2T (abrindo os braços na lateral do tronco e cruzando na linha do peito)

Elevação de joelho triplo (aproximando o cotovelo oposto do joelho)

Repetir os mesmos bloquinhos com a perna E

10°. Aula: BPM= 132 - 139 (Utilizando membros superiores)

Aquecimento: T, manco, triplo FLT e polichinelo abrindo 2T e fechando 2T

Bloquinho 1:

Aranha D e E (batendo palmas nas laterais)

Limpa vidro D e E (braço circular)

K (os 2 braços acompanham as pernas, posicionando acima da cabeça)

Chute triplo (com palma simples, dupla e simples)

Bloquinho 2:

Mambo com contratempo D e E (girando mãos acima da cabeça)

L para D e atravessa (com braços elevando)

Montaria (com braços acompanhando os membros inferiores)

Pêndulo trocando perna (braços alternando na linha dos ombros e dando uma palma no final)

Repetir os mesmos bloquinhos com a perna E

11°. Aula: BPM= 132 - 139

Aquecimento: K com braço, pêndulo, L com atravessa e montaria

Bloquinho 1: Y + básico D

Montaria com elevação de joelho (ida e volta)

Pé no glúteo D e E

Triplo com elevação de joelho, tocar pé atrás, frente, atrás e elevação

Bloquinho 2:

Básico com elevação em cima do step

Step touch D e E

Elevação de joelho cruzada D e E

Chute triplo (chute, toque de pé à frente do step e chute)

Repetir os mesmos bloquinhos com a perna E

12°. Aula: BPM= 132 - 139

Aquecimento: montaria com elevação, triplo eleva, toca 3, eleva, elevação em

cima do step, chute triplo

Bloquinho 1:

Bloquinho 2:

LDeE

Avanco nas laterais

Pé no alúteo direto D

Chasset D e E

2 abduções D e E

Montaria saindo com 4 saltitos

Rocking horse

3 chutes alternados

Repetir os mesmos bloquinhos com a perna E

13ª. Aula: BPM= 139 (Utilizando membros superiores)

Aquecimento: Pé no glúteo direto, rocking horse, avanço nas laterais, montaria saindo em 4 saltitos

Bloquinho 1:

Y + básico (abrir braços acima da cabeça, cruza-los, descer, subir e descer)

Manco com elevação de joelho (elevação de braço oposto)

Montaria com elevação de joelho (elevação de braço oposto)

Triplo (eleva, toca pé atrás, frente, atrás e eleva joelho), elevar os 2 braços, abduzí-los, fechá-los e eleva-los

Bloquinho 2:

Step touch D e E (os braços vão para o mesmo lado das pernas)

Elevação de joelho em cima do step (braços puxando de cima para baixo)

Elevação de joelho cruzada D e E (elevando braço oposto)

Chute triplo (chuta, toca e chuta) estender os braços a frente, abduzi-los, aduzilos e estende-los novamente

Repetir os mesmos bloquinhos com a perna E

14ª. Aula: BPM= 139 (Utilizando membros superiores)

Aquecimento: elevação de joelho em cima do step, chute triplo (chuta, toca e chuta),

triplo (eleva, toca pé atrás, frente, atrás e eleva joelho) e y + básico

Bloquinho 1:

L para D e E (estendendo e flexionando cotovelo na linha do ombro)

Pé no glúteo direto (com abdução de braço e flexão de cotovelo na altura do ombro)

Polichinelo abrindo em 2t e fechando em 2T (abrindo os 2 braços na lateral do tronco e cruza-los na altura do peito)

Rocking horse (elevar os dois braços, bater uma palma e elevar novamente)

Bloquinho 2:

Avanço nas laterais (com elevação de braço oposto a perna que toca o chão)

Limpa vidro D e E (braço circular)

Montaria saindo com 4 pulos (batendo 4 palmas)

3 abduções alternadas (abduzindo braços)

Repetir os mesmos bloquinhos com a perna E

15°. Aula: BPM= 139 (step na posição vertical)

Aquecimento: Pé no glúteo direto, rocking horse, avanço nas laterais, montaria

saindo com 4 pulos Bloquinho 1:

Bloquinho 2:

2 passos básicos

2 abduções alternadas D e E

X

Diagonal ida e volta

Τ

Elevação de joelho cruzada D e E Chute triplo (chuta, toca atrás e chuta)

Capoeira Ch Repetir os mesmos bloquinhos com a perna E

16ª. Aula: BPM= 139 (step na posição vertical)

Aquecimento: X, capoeira, diagonal, chute triplo (tocando atrás)

Bloquinho 1:

Bloquinho 2:

2 chutes laterais D e E

2 mambos no chão D e E

Andar no step

2 passos básicos com saltito

Avanço nas laterais

Reverso com elevação de joelho +

polichinelo

Funk

Triplo chute (chuta, pé no glúteo e

chuta)

Repetir os mesmos bloquinhos com a perna E

<u>17°. Aula:</u> BPM= 139 (step na posição vertical, utilizando membros superiores)

Aquecimento: andar no step, funk, reverso com elevação de joelho + polichinelo, triplo chute

Bioquinho 1:

2 básicos elevando os 2 braços

X (batendo palmas quando as pernas abrem)

T (braços acompanham os membros inferiores)

Capoeira (braço semelhante ao jogo de capoeira)

Bloquinho 2:

2 abduções alternadas D e E (com abdução dos braços)

Diagonal ida e volta (com flexão de cotovelo na linha do ombro)

Elevação de joelho cruzada D e E (elevando braço contrário ao joelho)

Chute triplo (Chuta, toca atrás e chuta) braços a frente, para cima e para frente

Repetir os mesmos bloquinhos com a perna E

<u>18ª. Aula:</u> BPM= 139 (step na posição vertical, utilizando membros superiores)

Aquecimento: X, capoeira, diagonal e chute triplo

Bloquinho 1:

Andar no step (levar cotovelo no joelho oposto, bater palmas na volta)

Montaria com elevação de joelho

Avanço atrás (braços elevando a frente)

Funk (cruzar braços na frente da perna)

Repetir o mesmo bloquinho com a perna E

Bloquinho 2:

Montaria andando 2T a frente e 2 T atrás (mão empurrando a frente e outra atrás) 2 chutes laterais alternados D e E (com palmas)

Reverso com elevação de joelho (elevando os braços) + polichinelo (abduzindo bracos)

Triplo chute (chute, pé no glúteo, chute) levar 2 braços a frente, abdução, braços a frente

Repetir os mesmos bloquinhos com a perna E

19°. Aula: BPM= 139

Aquecimento: andar no step, funk, reverso com elevação de joelho + polichinelo, chute triplo (chute, pé no glúteo, chute)

Bloquinho 1:

Bloquinho 2:

1 básico + 1 V L para D + triplo FLT Pé no glúteo direto + polichinelo Elevação cruzada D + limpa vidro

Ε

Atravessa ida e volta

Elevação cruzada E + limpa vidro

 \square

Triplo eleva, toca (atrás, frente, atrás), eleva Chute triplo (tocando a frente)

Repetir os mesmos bloquinhos com a perna E

20°. Aula: BPM= 140

Aquecimento: L para D + triplo FLT, atravessa ida e volta, triplo eleva, toca (atrás, frente,atrás), eleva, elevação cruzada + limpa vidro D e E, Chute triplo (tocando a frente)

Bloquinho 1:

Bloquinho 2:

Avanço atrás e na lateral

Manco com elevação de joelho (3

elevações)

V une+ elevação de joelho (no step)

Chute frontal D e E (de costas)

Chasset D e E

Montaria

Triplo tocando 3 x no chão e eleva

Triplo pé no glúteo

Repetir os mesmos bloquinhos com a perna E

21°. Aula: BPM= 140

Aquecimento: avanço atrás e na lateral, V une + elevação de joelho (no step), manco com elevação de joelho (3 elevações), chute frontal D e E (de costas), montaria

Bioquinho 1:

Mambo + V + montaria + V reverso 2 pés no glúteo D e E na frente do step Montaria com elevação para voltar home Triplo (chute, abdução, chute)

Bloquinho 2:

Mambo com contratempo (2 no step e 1 no chão)
Girar e atravessar o step
Na lateral do step, elevar perna de fora, do step, de fora e voltar home
Pêndulo subindo com uma perna e descer com a outra
Repetir os mesmos bloquinhos com a perna E

22°. Aula: BPM= 140 (utilizando 2 steps na vertical)

Aquecimento: mambo, V, montaria, V reverso e volta montaria com elevação, mambo com contratempo (2 no step e 1 no chão), girar e atravessar o step e volta home

Bloquinho 1:

Bloquinho 2:

1/2 montaria com elevação de joelho

L para D

Х

Elevação de joelho cruzada D e E

K na lateral do step

Limpa vidro D e E Avanço nas laterais

Atravessa step + chuta E

2 elevações na lateral

Chuta no outro step e novamente no

1°.

Repetir os mesmos bloquinhos com a perna E

23ª. Aula: BPM= 140 (utilizando 2 steps na vertical)

Aquecimento: montaria com elevação, elevação de joelho cruzada D e E, X, L e K

Bloquinho 1: Bloquinho 2:

Montaria Mambo, monta, mambo desce

Andar sobre o step 2 Vs

Toca ponta do pé no chão D e E Montaria saindo com 4 pulos

Triplo tocando 3 x no chão e eleva Chuta, toca atrás, chuta

Repetir os mesmos bloquinhos com a perna E

24°. Aula: BPM= 140 (utilizando 2 steps na horizontal)

Aquecimento: montaria, andar sobre o step, mambo, monta, mambo desce, 2 Vs e montaria saindo com 4 pulos

Bloquinho 1:

Bloquinho 2:

Avanço atrás

Aranha D e E

Atravessar o step e voltar

Limpa vidro D e E

Elevação de joelho triplo

Bioquinto 2.

Aranha D e E

Montaria

Triplo FLT

2 chutes laterais D e E 2 chutes laterais D e E

Repetir os mesmos bloquinhos com a perna E

25°. Aula: BPM= 142-150 (utilizando 2 steps na horizontal)

Aquecimento: avanço atrás, limpa vidro D e E, aranha D e E, L para D e E, montaria

Bloquinho 1:

Bloquinho 2:

Pé no glúteo direto + polichinelo Manco tocando calcanhar no step

Elevação cruzada D + limpa vidro E

Elevação cruzada E + limpa vidro D Chasset D e E

Chute, toque de calcanhar e chuta Volta com montaria + 1 elevação

2 abduções D e E 2 abduções D e E

Repetir os mesmos bloquinhos com a perna E

26°. Aula: BPM= 142-150 (utilizando 2 steps na horizontal)

Aquecimento: Elevação de joelho cruzada D e E, mambo D e E, Manco + K, chute, toque de calcanhar, chute, chasset D e E

Bloquinho 1:

Bloquinho 2:

2 Vs Dancinha

Montaria desce a frente

2 mambos D e E e volta home com básico Montaria com elevação e desce a

frente

Triplo eleva, (toca atrás, frente, atrás), eleva Volta básico + amarelinha 2 chutes laterais D e E 2 chutes laterais D e e

Repetir os mesmos bloquinhos com a perna E

27°. Aula: BPM= 142-150 (utilizando 2 steps na vertical)

Aquecimento: Montaria desce a frente, 2 mambos D e E e volta home com básico, I, montaria com elevação de joelho

Bloquinho 1:

1 V + contratempo em cima do step (no step 1)
Elevação de joelho cruzada (no step 2)
Montaria com elevação e volta com elevação de joelho cruzada
Mambo D e E
Triplo (toca ponta de pé, calcanhar e eleva joelho)

Bloquinho 2:

1 V +contratempo elevando joelho
Canguru (passando pelos 2 steps)
Montaria + avanço
2 abduçoes
1 Toque de calcanhar
Repetir os mesmos bloquinhos com a perna E