

Tabata Larissa Almeida

**AIRTRACK: JOGOS E BRINCADEIRAS
PARA O DESENVOLVIMENTO
ACROBÁTICO**

**AIRTRACK: FUN AND GAMES FOR THE
ACROBATIC DEVELOPMENT**

Campinas

2012

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
FACULDADE DE EDUCAÇÃO FÍSICA

Tabata Larissa Almeida

**AIRTRACK: JOGOS E BRINCADEIRAS PARA O
DESENVOLVIMENTO ACROBÁTICO**

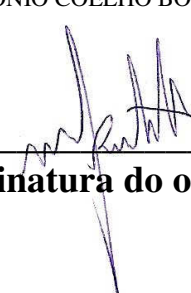
Orientador: Prof. Dr. Marco Antonio Coelho Bortoleto

**AIRTRACK: FUN AND GAMES FOR THE ACROBATIC
DEVELOPMENT**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Faculdade de Educação Física da Universidade Estadual de Campinas para obtenção de título de Bacharel em Educação Física.

Monography presented to the Physical Education Faculty from the State University of *Campinas* to obtain the *Bachelor's degree* in Physical Education.

ESTE EXEMPLAR CORRESPONDE À VERSÃO FINAL
DA MONOGRAFIA DEFENDIDA POR TABATA
LARISSA ALMEIDA, E ORIENTADA PELO PROF. DR.
MARCO ANTONIO COELHO BORTOLETO.



Assinatura do orientador

Campinas, 2012

FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA POR ANDRÉIA DA SILVA MANZATO – CRB8/7292
BIBLIOTECA "PROFESSOR ASDRÚBAL FERREIRA BATISTA"
FACULDADE DE EDUCAÇÃO FÍSICA - UNICAMP

Almeida, Tábata Larissa, 1988-
Al64a Airtrack: jogos e brincadeiras para o desenvolvimento acrobático /
Tábata Larissa Almeida. – Campinas, SP: [s.n], 2012.

Orientador: Marco Antonio Coelho Bortoleto
Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) – Faculdade de
Educação Física, Universidade Estadual de Campinas.

1. Acrobacias. 2. Tecnologia. 3. Superfícies - modelos. 4.
Ginástica. I. Bortoleto, Marco Antonio Coelho. II. Universidade
Estadual de Campinas, Faculdade de Educação Física. III. Título.

Informações para Biblioteca Digital

Título em inglês: Airtrack: fun and games for the acrobatic development.

Palavras-chaves em inglês:

Acrobatics

Technology

Elastics surfaces

Gymnastics

Titulação: Bacharelado em Educação Física

Banca examinadora:

Marco Antonio Coelho Bortoleto [orientador]

Lívia de Paula Machado Pasqua

Data da defesa: 28-11-2012

Dedico este trabalho a Deus, a minha família com muito amor e a todos os amigos que fizeram parte dessa trajetória.

AGRADECIMENTOS

Gostaria de agradecer em primeiro lugar a Deus que é soberano e com quem posso contar a todo o momento. Também agradeço a minha família que tem assistido pacientemente esse meu caminhar pela graduação com muito amor. Agradeço com grande carinho o meu orientador Marco Antonio C. Bortoleto que com gratificante entusiasmo aceitou orientar-me e tem sido grande fonte de conhecimento e modelo acadêmico.

Um agradecimento especial a Cristiane Fiorin-Fulsang, Bo Busk Madsen e Svend Noe Thomassen que acreditaram no meu potencial e me deram as oportunidades corretas, disponibilizando esse equipamento tão importante enquanto eu estive na Dinamarca e também durante os muitos workshops no Brasil. Agradeço à Silvana e à Beth que permitiram que eu aplicasse tudo que aprendi.

Um grande agradecimento aos voluntários do meu projeto. Aos meus alunos de ginástica acrobática e também a alguns integrantes do GGU que tem participado das minhas aulas exaustivas e que apesar de toda a dificuldade de suas vidas cotidianas, mobilizaram-se para estarem presentes e ajudar mais uma vez. Graças a vocês é que o meu conhecimento se multiplica a cada dia assim como as minhas experiências. Sem vocês eu não seria nada. Aos voluntários dos questionários, um grande obrigado pelo trabalho e tempo destinados às respostas que foram de grande auxílio nessa jornada. Agradeço com muito amor o pessoal do Bunker que me aguentou estressada e reclamando de tudo durante esse ultimo ano! Muito obrigada!

Um grande abraço ao nosso fotógrafo e também aluno, Thiago, que com grande maestria proporcionou excelentes fotografias e se voluntariou de forma excepcional. Muito obrigada.

Agradeço de coração todos meus amigos e amigas da JOY!, que entenderam as minhas prioridades este ano e têm me apoiado em orações, em família e em amor! Não posso esquecer-me das primeiras pessoas que me apresentaram à ginástica, à dança, à arte, os professores: Vilma, Ana Cláudia e Lucio! Obrigada por tudo que me ensinaram, não só a arte dos palcos e das competições, mas também a de viver. Obrigada à Lívia (Pilha), que me fez muito grata fazendo parte da minha banca avaliadora! É impossível para eu imaginar outra pessoa nessa etapa tão importante!

Termino agradecendo a todos os ginastas que utilizam ao redor do mundo o AirTrack e a todos os técnicos que proporcionam experiências como estas aos seus alunos; que a ginástica continue unindo e transformando vidas.

ALMEIDA, Tabata Larissa. **AirTrack: jogos e brincadeiras para o desenvolvimento acrobático**. 2012. 98f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação)- Faculdade de Educação Física. Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2012.

RESUMO

A segunda metade do século XX e este princípio do século XXI vêm imprimindo um importante papel à tecnologia nos mais diferentes setores da sociedade. No campo das ginásticas e atividades acrobáticas, este fenômeno também pode ser percebido, especialmente no que tange a novos equipamentos. No ano de 2010, a partir de uma experiência de trabalho voluntário em parceria com o DGI (Associação de Esportes e de Ginástica Dinamarquesa), demos início a sistematização de um material pedagógico sobre as possíveis contribuições para o desenvolvimento acrobático de uma pista inflável denominada Airtrack, equipamento ainda pouco presente na realidade brasileira, porém, consolidado em diversos países. Seja pela possibilidade de armazenamento num espaço pequeno ou pela facilidade em montar, desmontar e transportar, este equipamento tem atraído a atenção dos pedagogos da ginástica e do circo, que ganham com isso uma nova tecnologia para a prática acrobática com um toque lúdico e grande diversidade e riqueza de possibilidades. Certamente estamos diante de um equipamento que une os benefícios das superfícies elásticas ao ensino da ginástica em todos os níveis de execução, visando tanto o lazer quanto o rendimento desportivo. Deste modo, o objetivo deste trabalho consiste na elaboração de um “Caderno Pedagógico” sobre as diferentes formas de utilização do Airtrack, desde jogos recreativos até exercícios técnicos, todas elas visando o processo de ensino-aprendizagem dos elementos básicos da acrobacia de solo. Do ponto de vista metodológico, nossa experiência nestes últimos dois anos mostrou a existência de escassos referenciais, inclusive nos países onde este equipamento tem maior tradição, o que nos levou a propor nesta ocasião a realização de questionários semiestruturados “on-line” com 6 especialistas de diferentes países. A partir das propostas dos especialistas e das atividades que já fazem parte de nossas experiências pedagógicas, organizando um conjunto de atividades, realizando uma descrição pormenorizada das mesmas e registrando a aplicação dessas atividades com um grupo de 12 estudantes universitários da FEF-UNICAMP, que em trabalhos futuros terão suas fotos e vídeos utilizados no desenvolvimento de um DVD didático, buscando preparar de forma a facilitar a atuação de profissionais que desejam trabalhar com este equipamento, e, por conseguinte, que pretendem a popularização desta nova tecnologia no cenário nacional.

Palavras chave: Acrobacia; Tecnologia; Superfícies Elásticas; Ginástica.

ALMEIDA, Tabata Larissa. **AirTrack: fun and games for acrobatic development**.2012.98f.Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação)- Physical Education Faculty. State University of Campinas, Campinas, 2012.

ABSTRACT

The second half of the twentieth century and the beginning of this century are printing an important role to technology in many different sectors of society. In the field of gymnastics and acrobatic activities, this phenomenon can also be seen, especially in regard to new materials. In 2010, from an experience of voluntary work in partnership with the DGI (Danish Association of Gymnastics and Sports), we started the systematization of a teaching material that could give possible contributions to the development of an acrobatic bouncy track called Airtrack, equipment still not present in the Brazilian reality, however, consolidated in some European countries such as Denmark and Sweden, as well in the U.S.. Because of the possibility of storage in a small space (after deflated) or because the easy way of transportation or even the speed of assembly, this device has attracted the attention of educators from Gymnastics and Circus, winning it with a new implement for practice with an acrobatic touch playful and great diversity and wealth of possibilities. Certainly we are facing a technology that combines the benefits of elastic surfaces (who assist and extend the aerial phase of motor actions and reduce the impact) to teaching gymnastics at all levels of implementation (beginners to advance), to both the leisure and athletic performance. Thus, the objective of this work is the development of a "Pedagogical book" about different ways to use the Airtrack from recreational games to technical exercises, all of them aimed at the teaching-learning of the basic elements of acrobatics floor. From a methodological standpoint, our experience over the last two years has shown that there are few benchmarks, even in countries where this equipment has more tradition, which led us to propose this occasion carrying out semi-structured questionnaires "on-line" with six experts from different countries. From the experts' proposals and activities that are already part of our teaching experiences by organizing a series of activities, conducting a detailed description of these and registering the implementation of these activities with a group of 12 university students at FEF-UNICAMP (volunteers) seeking a second time to draw up a "Didactic DVD" for professionals who wish to work with this equipment, thus contributing to the popularization of this new technology on the national scene.

Keywords: Acrobatics; gymnastics; technology; elastic surfaces.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1- Tablado utilizado na Ginástica Artística.....	27
Figura 2- Pista de Tumbling.....	27
Figura 3- Estrutura interna do AirTrack	27
Figura 4- AirTrack com bordas infláveis.	28
Figura 5- Atividade com crianças no AirTrack com bordas infláveis.....	29
Figura 6- AirTrack sem bordas infláveis.....	30
Figura 7- Rampa inflável.....	30
Figura 8- AirTrack PPlus	31
Figura 9- Rampa de espuma.	31
Figura 10- Pressurizador	32
Figura 11- Pressurizador acoplado ao AirTrack.....	32
Figura 12- Soprador revolver.	33
Figura 13- Soprador conectado ao AirTrack.	33
Figura 14- Interior revestido de dupla camada de PVC.	34
Figura 15- Garota carregando AirFloor.....	34
Figura 16- Atividade no AirFloor.....	35
Figura 17- BungeeRamp carregado por garota.....	34
Figura 18- Atividade no BungeeRamp.....	36
Figura 19- BungeeRamp utilizada na mesa de salto.....	36
Figura 20- LaunchPad.	37
Figura 21- Atividade no LaunchPad.....	37
Figura 22- Atividade no AirBarrel.	38
Figura 23- Atividade no AirBarrel com paralela infantil.	38
Figura 24- AirBarrel.....	38
Figura 25- BungeeMat sendo carregado com facilidade.....	39

Figura 26- Expressões utilizadas durante a descrição de exercícios.	41
Figura 27- Atividade nas bordas com joelho.	44
Figura 28- Atividade na posição sentada nas bordas.	45
Figura 29- Meia pirueta aterrissando nos joelhos.	45
Figura 30- Meia pirueta aterrissando sentado.	46
Figura 31- Salto estendido de uma borda a outra.	47
Figura 32- Salto estendido aterrissando sentado	47
Figura 33- Salto estendido aterrissando nos joelhos.	48
Figura 34- Salto estendido, aterrissando nos joelhos e terminando em pé com meia pirueta.	48
Figura 35- Salto estendido aterrissando na posição sentada e passando pelo apoio de joelhos.	49
Figura 36- Salto estendido, passando pela posição sentada e terminando em posição de flexão de braços.	49
Figura 37- Travessia de uma borda á outra na posição sentada.	50
Figura 38- Final da travessia em posição sentada.	50
Figura 39- Corrida no AirTrack.	51
Figura 40- Corrida lateral.	51
Figura 41- Corrida com troca de sentido.	51
Figura 42- Corrida para trás.	52
Figura 43- Salto estendido com deslocamento para frente.	52
Figura 44- Salto estendido com deslocamento para trás.	53
Figura 45- Salto estendido com deslocamento lateral.	53
Figura 46- Salto estendido com meio giro.	53
Figura 47- Salto em zig-zag.	54
Figura 48- Salto estendido com flexão do tronco.	54
Figura 49- Salto estendido com rotação do quadril.	55
Figura 50- Salto estendido com palmas.	55
Figura 51- Salto estendido com toque dos pés.	55

Figura 52- Salto estendido batendo palmas e tocando os pés.....	56
Figura 53- Salto estendido com mão tocando pé oposto á frente..	56
Figura 54- Salto estendido com mão tocando pé oposto atrás..	57
Figura 55- Salto estendido ultrapassando obstáculo.....	57
Figura 56- Salto estendido com pequeno afastamento lateral das pernas..	57
Figura 57- Salto estendido com grande afastamento lateral das pernas.	58
Figura 58- Saltos estendidos com grande afastamento lateral das pernas consecutivos..	58
Figura 59- Salto grupado..	58
Figura 60- Salto grupado com meio giro.....	59
Figura 61- Saltos alternando as pernas de apoio..	59
Figura 62- Saltos com diferentes amplitudes de flexão dos joelhos.....	60
Figura 63- Salto com alternancia de apoios entre pernas e braços.....	60
Figura 64- Salto "cachorro"..	61
Figura 65- Salto "coelho".....	61
Figura 66- Salto do "Sapo"..	61
Figura 67- "Macaco".....	62
Figura 68- "Macaco" com rolamento lateral.....	62
Figura 69- Salto com corda..	63
Figura 70- Saltar e bater palmas em dupla..	63
Figura 71- Salto em trios com giro.....	64
Figura 72- Salto em duplas com giro.l.	64
Figura 73- Pular cela de frente..	64
Figura 74- Pular cela de lado.	65
Figura 75- Pular cela em grupo.	65
Figura 76- Posição do AirTrack perpendicular ao chão..	66
Figura 77- Parada de mãos no AirTrack.....	66
Figura 78- Mortal de costas com apoio dos pés no AirTrack.....	66

Figura 79- Escalada do AirTrack.....	67
Figura 80- AirTrack elevado sobre a cabeça.. ..	67
Figura 81- AirTrack em diagonal apoiado em um plinto.. ..	68
Figura 82- Rolamento á frente na rampa.	68
Figura 83- Rolamento seguido de parada de mãos com auxilio da rampa.. ..	69
Figura 84- Subida na rampa.....	69
Figura 85- Rampa com apoio sobre a cabeça.	69
Figura 86- Subida na rampa seguida de rolamento á frente.. ..	70
Figura 87- AirTrack fora do Ginásio de Ginástica.	70
Figura 88- AirTrack na piscina.	71
Figura 89- AirTrack na piscina da Faculdade de Educação Física- UNICAMP.....	71
Figura 90- Circuito um formado pelo AirTrack e colchões de aterrissagem.	72
Figura 91- Reversão saindo do AirTrack.. ..	72
Figura 92- Circuito 2 formado pelo AirTrack, colchões e bancos suecos.....	73
Figura 93- Crianças esperando o AirTrack ser inflado.....	74
Figura 94- Mãe com bebê esperando o AirTrack ser inflado.	74
Figura 95- Crianças no AirTrack enquanto é inflado.	75
Figura 96- Criança se divertindo enquanto o AirTrack é inflado.....	75
Figura 97- Crianças ajudando o AirTrack a desinflar.	75
Figura 98- AirTrack desinflando.	75

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

UNICAMP	Universidade Estadual de Campinas
GGU	Grupo Ginástico da UNICAMP
FEF	Faculdade de Educação Física
GGFEF	Grupo de Ginástica Geral da Faculdade de Educação Física
ISCA	International Sports and Culture Association
NGO	Non Governmental Organization
DGI	Danish Gymnastics and Sports Association
FIGG	Fórum Internacional de Ginástica Geral
TLCE	Termo de Livre Consentimento Esclarecido
FCM	Faculdade de Ciências Médicas
GA	Ginástica Artística
FIG	Federação Internacional de Ginástica

SUMÁRIO

1- INTRODUÇÃO	14
2- METODOLOGIA	19
3- SUPERFÍCIES ELÁSTICAS E AS GINÁSTICAS	22
4- O AIRTRACK.....	26
4.1 Breve apresentação histórica e material.....	26
4.2 Modelos e variedades	28
5- SALTANDO, BRINCANDO E APRENDENDO: ACROBACIAS NO AIRTRACK.....	40
5.1 Exercícios básicos de familiarização	43
5.1.1 Atividades realizadas nas bordas do equipamento	44
5.1.2 Atravessando de uma borda á outra.....	46
5.1.3 Deslocamentos	50
5.1.4 Saltos estendidos	52
5.1.5 Salto afastado	57
5.1.6 Saltos grupados	58
5.2 Exercícios combinados.....	59
5.3 Jogos e brincadeiras individuais e coletivos	63
5.3.1 Atividades em duplas, trios e pequenos grupos:	63
5.3.2 Brincadeiras e jogos em grandes grupos.....	64
5.4 AirTrack em diferentes posições	65
5.5 Práticas além do ginásio	70
5.6 Circuitos com o AirTrack.....	71
5.7 Inflando e desinflando	73
6- CONSIDERAÇÕES FINAIS	77
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	80
ANEXOS	82

1 INTRODUÇÃO

Não há um momento sequer quando ao pensar em minha trajetória escolar em que não estivesse nas aulas de dança ou de ginástica. Durante toda a minha infância e adolescência pratiquei desde jazz e sapateado até balé e ginástica rítmica. Desde as mais simples tentativas de giros e estrelas na sala de TV até os treinos rigorosos de ginástica que tomaram conta das minhas tardes e noites por mais de dez anos, estou convencida que todos estes foram fundamentais em minha formação pessoal. É por isso que essa história merece mais algumas linhas.

Nasci e cresci na cidade de Mogi Mirim no interior de São Paulo. Comecei a praticar Ginástica Artística aos 5 anos no Clube mais famoso da cidade e região, mas depois de algum tempo o clube parou de oferecer a modalidade porque exigia muito espaço e manutenção dos aparelhos e a relação custo/benefício não era nem um pouco balanceada, afinal, a ginástica não era ainda popularizada como atualmente. Como consequência disso, meus pais me matricularam numa academia de dança da cidade. Lá, em pouco tempo, eu já havia sido transferida para as turmas avançadas. Uma coisa interessante é que eu nunca tive uma ponta de pé de bailarina de verdade. Nunca foi bom o suficiente para quebrar uma sapatilha de ponta, mas eu sempre dava um jeito e treinava mais e mais porque sabia que não seria este um empecilho na minha caminhada.

Aproximadamente aos 10 anos de idade conheci a Ginástica Rítmica dentro da prefeitura da minha cidade. Apesar do nome, nos realizávamos grandes coreografias com acrobacias e variadas formas de ginástica e usávamos materiais diferenciados, características que, bem mais tarde eu compreenderia, estão inclusas numa forma de ginástica que denominamos hoje Ginástica Geral. Os treinos duravam entre 3 e 8 horas dependendo do dia e da quantidade de sessões de treino, e as aulas de balé eram exaustivas, mas eram o que eu mais gostava de praticar. Participávamos de grandes competições e de grandes festivais, experiências que me realizaram como desportista. Apesar das dores e dos eventuais choros depois dos treinos, dos diálogos de minha mãe dizendo para desistir porque era muito difícil, eu continuava caminhando para um objetivo que nem mesmo eu sabia definir com precisão.

Em 2005, fomos a Campinas para participar de uma oficina ministrada por um grupo internacional, a Equipe Nacional de Ginástica Demonstrativa da Dinamarca, trazida pelo Grupo Ginástico UNICAMP (GGU). Na época eu não fazia a menor ideia de quem o GGU era ou do tipo de ginástica que iríamos encontrar lá. Mas fiquei muito impressionada

com as coreografias e com uma dupla brasileira muito famosa de acrobatas que se apresentaram no mesmo dia (Duo Akrobatus), além daquele grupo ginástico tão unido em cena e nos bastidores. Eu jamais poderia imaginar que era apenas o aperitivo daquilo que seria o meu prato principal alguns anos mais tarde.

O tempo passou, bem depressa, diga-se de passagem, e eu deveria fazer uma escolha para o vestibular. A participação em atividades artísticas e esportivas foi tão intensa que influenciou de certa forma a escolha do meu curso de graduação. Quando ingressei na Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP) em Educação física no ano de 2007, alguns fatores me fizeram entender que o amor pela ginástica só aumentaria daquele dia em diante. Aprendi que possuía um espírito de liderança, pulso firme, sempre tentar antes de desistir, dentre outras maravilhas que só o esporte em si pode proporcionar a uma pessoa.

Já no segundo semestre de faculdade conheci um ex-aluno e mestrando da universidade que mantinha um grupo de ginástica acrobática no ginásio da faculdade. Mesmo com pouca experiência na modalidade resolvi arriscar e descobri que dentre todas as ginásticas e formas de artes das quais havia experimentado, a ginástica acrobática vinha exatamente de dentro de mim, eu tirava forças e sustentava figuras que jamais imaginei que fossem possíveis de realizar. Cada treino era uma nova fase de superação.

A partir de todas essas experiências e da participação ao longo de um semestre no Grupo de Ginástica Geral da FEF (GGFEF), no ano de 2008, fui convidada a fazer parte como integrante do GGU¹. Através das experiências com esse grupo pude aprender mais sobre a Ginástica Geral, a única modalidade na qual eu poderia unir todas as formas de arte que fizeram parte das minhas experiências anteriores à criação de materiais alternativos e à apresentação de coreografias desenvolvidas pelos próprios integrantes. O grupo faz desde grandes participações internacionais até pequenas apresentações em escolas locais, mas todas feitas com a mesma felicidade e o mesmo amor ao grupo e à ginástica. Era isso que eu buscava!

No primeiro semestre de 2009, tive a oportunidade de trabalhar com um grupo de Cheerleaders para o campeonato Paulista de Futebol e pude utilizar todo o conhecimento que obtive durante as praticas de ginástica acrobática para criar formações ginásticas durante as competições. Dentre os 20 grupos competidores, todos representando times de Futebol que pertenciam à primeira divisão, nos classificamos na grande final entre os 10 primeiros. Um grande feito para a pequena cidade de Mogi Mirim.

¹ O Grupo Ginástico da Unicamp possui site próprio, para mais informações < www.ggu.com.br >

Ainda em 2009, através da parceria entre GGU e ISCA fui contemplada com uma bolsa de estudos direcionada a estudantes de educação física que desejam ser professores de ginástica através de um programa de formação de liderança esportiva na escola de ginástica mais tradicional da Dinamarca, a Gymnastikhøjskolen i Ollerup. E assim, a garotinha de Mogi Mirim que mal conhecia Campinas foi para o exterior. Confesso que virou até notícia no jornal local. Como o curso era de formação de técnicos em ginástica, faziam parte do currículo disciplinas como conhecimentos gerais, segurança na ginástica, inglês e dinamarquês, fisiologia humana básica e algumas outras disciplinas opcionais como fotografia, edição musical, dentre muitas outras formas de conhecimento indispensáveis na formação de um bom professor de ginástica.

Quando iniciei o primeiro semestre de curso descobri que nos países escandinavos praticavam-se modalidades ginásticas muito diferenciadas das convencionais e utilizavam-se equipamentos que realmente facilitavam a aprendizagem de movimentos e a execução dos mesmos, aumentando com uma rapidez impressionante o leque de habilidades que um ginasta pode ser capaz de realizar. Dentre todas as modalidades oferecidas pela escola poderíamos escolher entre Performance, TeamGym, PowerTumbling, Ginástica Rítmica Dinamarquesa e Dança. Escolhi Performance, assim como a maioria dos estudantes internacionais, e pude ter contato com todos esses equipamentos super sofisticados sem um fim competitivo, usados majoritariamente para práticas demonstrativas. Apesar das diferenças culturais fiz grandes amizades no primeiro semestre de intercâmbio, de agosto de 2009 a dezembro de 2009. Estas experiências me encorajaram seguir no intercâmbio por mais um semestre.

Assim no segundo semestre, de janeiro de 2010 a junho de 2010, optei por outra modalidade, a Ginástica Rítmica dinamarquesa e tivemos a oportunidade de participar de algum projeto ativo dentro ou fora da Dinamarca pelo período de uma semana, na disciplina de Organizações não governamentais (NGO), ministradas pelos professores Bo Busk Madsen e Cristiane Fiorin-Fulsang, grandes amigos e responsáveis pelos estudantes internacionais na escola. Dentre as opções, eu e outros dois estudantes, escolhemos participar de uma semana de projeto no DGI (Danish Gymnastics and Sports Associations), responsável por desenvolver e coordenar projetos e eventos esportivos dentro e fora do solo dinamarquês.

A partir desta experiência, eu e minha amiga Suziane Chaves Nogueira, desenvolvemos, em parceria com o Sr. Svend Noe Thomasse, nosso mentor dentro do DGI, uma apostila bem simplificada dos exercícios e atividades possíveis de se realizar com um equipamento que há muito tempo vem sendo usado na Europa, mas que não havia sido ainda popularizado no Brasil: o AirTrack. No curso de ginástica que realizamos na Dinamarca, este

equipamento estava sempre presente nas aulas e parecia contribuir no aperfeiçoamento ginástico. Além disso, era frequente seu uso nas apresentações dentro e fora da escola, constituindo-se parte importante da tecnologia utilizada nas atividades gímnicas, o que, segundo nossas experiências, não acontecia no Brasil. Como discutiremos mais adiante a falta de conhecimento e o alto custo para a importação do equipamento parecem ter contribuído para a ausência do mesmo na realidade brasileira.

A referida apostila, ou manual prático, foi idealizada de forma a complementar alguns cursos e workshops que seriam realizados em solo brasileiro durante o V Fórum Internacional de Ginástica Geral (FIGG), realizado em Campinas – SP em 2010. Visava ainda nortear clubes e escolas a utilizarem este equipamento. Os workshops no Fórum foram ministrados pelo próprio Svend, citado anteriormente como meu mentor no DGI, com nossa ajuda, e para isso contamos com um AirTrack trazido pelo próprio Svend diretamente da Dinamarca, após ser comprado por alguns professores brasileiros que se interessaram pelo equipamento.

Posteriormente a esta atividade no V FIGG, realizamos um curso especial de capacitação para os integrantes do GGU, nas dependências da FEF-UNICAMP, visando capacitar outros companheiros a utilizar o material. De modo imediato, muitos clubes, escolas e outras instituições se interessaram a receber oficinas e vivências e, conseqüentemente, dezenas de cursos e oficinas foram realizadas desde então, das quais pude participar como monitora responsável numa grande parte delas.

Por meio destas experiências pedagógicas tivemos a oportunidade de capacitarmos e desenvolvermos diferentes propostas e atividades, visando atender os diferentes grupos que participaram das atividades, desde crianças até grupos de adultos ou alunos especiais com Síndrome de Down e para senhoras na melhor idade.

Cabe ressaltar que, durante o VI FIGG, realizado em julho de 2012, também em Campinas-SP, oferecemos novamente uma oficina de Airtrack, agora baseada parcialmente no presente trabalho. Neste caso, selecionados algumas atividades lúdicas que incluíam diferentes ações motoras gímnicas, buscando a formação de profissionais da Educação Física no uso deste equipamento. Em suma, todas estas experiências nos levaram a construção de um conjunto de atividades que por fim trazemos a público por meio deste trabalho.

Apesar de ter sido introduzido no cenário brasileiro há pelo menos cinco anos, o Airtrack ainda é um recurso pouco conhecido e utilizado. A partir deste contexto e, considerando que o AirTrack é um equipamento que permite uma ampla gama de possibilidades de vivências corporais, buscamos nesta oportunidade elencar diferentes

possibilidades de atividades, atentando para os pormenores pedagógicos em função dos diferentes públicos que poderão participar das mesmas. Em outras palavras, este trabalho teve como objetivo, apresentar o AirTrack e descrever múltiplas formas de utilização. Toda uma aventura pedagógica, que por seu ineditismo, nos motivou bastante.

Deste modo, este presente trabalho pretende ainda, contribuir para a divulgação desta nova tecnologia entre os profissionais brasileiros, e principalmente, sistematizar diferentes possibilidades de uso (atividades).

Para contemplar tais objetivos foi realizada uma pesquisa bibliográfica seguida da organização das atividades, ilustradas com fotografias e descrições detalhadas, numa espécie de “caderno pedagógico”, que pretende encorajar o uso do AirTrack entre os especialistas da área acrobática. Para isso contamos com a colaboração de distintos especialistas conforme detalhamos mais adiante, quando tratamos da metodologia empregada. Como essa monografia foi derivada de um projeto de iniciação científica ainda não finalizado pretendemos produzir também, futuramente, um DVD didático destinado a profissionais interessados no equipamento baseado no caderno pedagógico encontrado nesse trabalho.

Quanto à organização do seu conteúdo, este trabalho traz nos primeiros capítulos, um pouco sobre o contexto do AirTrack nas ginásticas e no circo e também uma apresentação do AirTrack, destacando sua história, seu desenvolvimento tecnológico, suas características, bem como algumas considerações sobre sua utilização no contexto ginástico e circense.

No capítulo seguinte, são descritos, textualmente e com ilustrações fotográficas, os exercícios e brincadeiras selecionados que o equipamento pode proporcionar ao público, além de dicas de segurança necessárias para haver uma prática segura no equipamento.

Finalmente, colocamos algumas considerações que se desprendem das experiências que tivemos ao longo da elaboração deste trabalho de forma a balancear alguns aspectos positivos e negativos relevantes de nossa prática com o AirTrack.

2 METODOLOGIA

Este trabalho teve início através de uma revisão de literatura, especialmente em obras que abordam os esportes acrobáticos (Ginástica Artística, Ginástica Acrobática, Tumbling, Trampolim) além de literatura que abordava acrobacias de solo no cenário circense, com o objetivo de melhor compreensão do cenário das superfícies elásticas utilizadas em várias modalidades ginásticas e elencar atividades que poderiam ser adaptadas ao AirTrack.

Num segundo momento, foram consultados 6 especialistas internacionais, a partir de questionários semiestruturados, conforme os pressupostos metodológicos estabelecidos por Thomas, Nelson e Silverman (2007), sendo esta pesquisa, então, de natureza descritiva exploratória e interpretativa. Por meio deste instrumento obtivemos as percepções, interpretações, opiniões dos sujeitos acerca do AirTrack e de seu uso pedagógico e lúdico, além do seu contexto histórico e sua vasta variedade de modelos encontrados no mercado e, a partir de suas experiências, os tipos de atividades e brincadeiras que os voluntários ofereciam durante suas aulas. Também através dos questionários pudemos encontrar pequenos livretos explicativos sobre o equipamento e pequenas apostilas que ajudavam professores na Europa a iniciarem aulas de tumbling e AirTrack. O questionário foi enviado de modo eletrônico (e-mail), principalmente devido à distância e por sua agilidade na obtenção das informações. Os 6 questionários foram respondidos, impressos e enviados por correio ou escaneados e logo enviados por e-mail, juntamente com o Termo de Livre Consentimento Esclarecido (TLCE) assinado (ANEXO B).

Os dados obtidos foram analisados de forma qualitativa (LAKATOS E MARCONI, 1987), mais precisamente por meio da Análise de Conteúdo, conforme a proposta de Bardin (2008), dessa forma foi realizada uma análise categorial temática das respostas obtidas através dos questionários. Este processo visou reduzir os dados, destacar as informações pertinentes (unidades de significado) e, por fim, realizar uma descrição detalhada (narrativa) das atividades informadas. Parte da análise também foi direcionada de forma a abordar a evolução dos materiais ginásticos e das superfícies elásticas e sobre as adaptações existentes na execução e na dificuldade dos elementos a serem realizados em um novo equipamento. Os quadros produzidos referentes às análises encontram-se no final do trabalho (ANEXO D).

Como critério de seleção, os voluntários selecionados para responderem os

questionários deveriam apresentar experiência como ginastas e também experiência com o ensino de acrobacia de solo. Dois dos voluntários, Asger Gregersen e Robert Andersson além de ginastas e técnicos de ginástica em seus respectivos países (Dinamarca e Suécia, respectivamente) são representantes de grandes companhias produtoras de equipamentos relacionados a acrobacias de solo, como pistas de tumbling, trampolins e os próprios modelos de AirTrack e forneceram grandes informações relacionadas ao histórico e estruturas do equipamento. Outros dois voluntários, Kazuya Dekita e Gabriella Edström foram estudantes da Academia Internacional de Educação Física de Ollerup, Dinamarca. Ambos os entrevistados tiveram experiências tanto como ginastas quanto como técnicos de modalidades como TeamGym. O entrevistado Kazuya Dekita atualmente é integrante do Cirque Du Soleil e utiliza o equipamento tanto dentro do seu ambiente de treinamento quanto durante performances. O voluntário Niels Henrik Nielsen, além de especialista no ensino de acrobacias de solo e ex-ginasta é atualmente professor da instituição dinamarquesa citada acima, muito conhecida internacionalmente pelo seu ensino técnico e por formar grandes professores e talentos na ginástica dinamarquesa. Por fim, o último voluntário, talvez o mais importante, Svend Noe Thomassen, também ex-ginasta e técnico de ginástica atualmente na Dinamarca, tem se mostrado interessado em popularizar o AirTrack pelo Brasil e pelo Mundo e tem criado projetos visando a utilização do equipamento dentro do DGI.

Durante o texto, não utilizaremos os nomes, somente para facilitar a narrativa e criar um texto no qual possamos mesclar as opiniões dos especialistas. Dessa forma, o entrevistado 1 será Asger Gregersen, o entrevistado 2 será Gabriella Edström, o entrevistado 3 será Kazuya Dekita, o entrevistado 4 será Niels Henrik Nielsen, o entrevistado 5, Robert Andersson e o entrevistado 6 será Svend Noe Thomassen.

Finalmente, para a elaboração do “Caderno Pedagógico”, foram selecionados um grupo de 12 estudantes da FEF-UNICAMP, sem nenhuma experiência com o uso do AirTrack, para que vivenciassem todas as atividades descritas. Estas vivências foram registradas fotograficamente com utilização de uma Câmera Digital SONY X200, e as imagens obtidas foram editadas de forma a captar cada fase das atividades tratando de facilitar a visualização e o entendimento das descrições. A participação dos sujeitos foi totalmente voluntária, conforme termos descritos no projeto submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa da FCM- UNICAMP (ANEXO A). Também, na mesma coleta, foram realizados vídeos que mais tarde devem ser utilizados para o desenvolvimento de um DVD didático paralelo ao “caderno pedagógico” de forma a auxiliar mais profundamente profissionais interessados nessa nova tecnologia.

3 SUPERFÍCIES ELÁSTICAS E AS GINÁSTICAS

A natureza humana incita o homem ao movimento, portanto, ao domínio de seu corpo, o que o leva e o conduz à Ginástica natural (OLIVEIRA,2007). O movimentar-se faz parte do homem desde sua criação e tem se mostrado diversificado graças à vasta variedade de culturas e experiências próprias dos indivíduos em movimento.

Segundo Bortoleto (2008, p. 17),

A cultura corporal é imensamente diversa e permite a existência de múltiplas leituras e possibilidades da acrobacia e de sua aplicação, seja com a finalidade estética, performática (artística) ou mesmo emocional (atração pelo medo). Na atualidade existem muitas modalidades acrobáticas (artísticas, folclóricas, esportivas), algumas de caráter individual e outras de caráter coletivo. [...].

A acrobacia de solo possui origens na antiguidade, onde o homem realizava acrobacias como habilidade natural. Podemos acompanhar sua evolução desde a Grécia antiga, período romano e, na idade média que, segundo Oliveira (2007), foi quando as acrobacias e habilidades complexas passaram a ser utilizadas como forma de espetáculo. Tanto a ginástica quanto os equipamentos utilizados para sua prática vem sendo alterados de acordo com as evoluções das habilidades, as necessidades da modalidade e com a criatividade de quem os planeja e constrói.

Desde o desenvolvimento dos primeiros ginásios de ginástica na Alemanha e França no século XIX até a atualidade, muitas empresas produtoras de tecnologias em ginástica têm buscado desenvolver equipamentos cada vez mais adequados à prática dessa modalidade utilizando-se de pesquisas e alta tecnologia (OLIVEIRA,2007). Porém, assim como o AirTrack, que será tratado no próximo capítulo, muitos equipamentos de sucesso tem sido desenvolvidos através da observação de outros equipamentos. Segundo a FIG², um equipamento muito comum, a rede utilizada nos grandes trampolins acrobáticos, foi desenvolvido a partir da observação das redes utilizadas para a segurança de artistas trapezistas, modalidade circense, na década de 1930 nos Estados Unidos. No início foi basicamente utilizado para o condicionamento e preparação física de atletas em geral e para o desenvolvimento de habilidades na Ginástica Artística.

² FIG- Federação Internacional de Ginástica. Acesso em dezembro de 2012. Disponível em WWW.fig-gymnastics.com

A partir de um modelo piloto de trampolim desenvolvido na garagem do engenheiro George Nissen, muitos outros modelos foram criados e a modalidade foi popularizada de forma que a primeira competição nacional de trampolim foi realizada em meados de 1948 nos Estados Unidos.

Saltar tornou-se uma habilidade muito requisitada por variadas modalidades ginásticas, fazendo parte de um contexto essencial no leque de habilidades motoras básicas que devem ser trabalhadas e desenvolvidas no quadro geral das ginásticas encontradas no mundo atualmente, além de fazer parte das habilidades básicas necessárias para o desenvolvimento motor em crianças através de exercícios lúdicos, jogos e brincadeiras.

Partindo do fato de saltar ser uma habilidade básica essencial tanto na aprendizagem motora, quanto na iniciação e especialização de modalidades ginásticas, acreditamos que elencar as principais modalidades que se utilizam do AirTrack como ferramenta para a aprendizagem e desenvolvimento de saltos seja de grande importância.

Além da Ginástica Artística, que tem sido popularizada no contexto nacional e que já é bastante popular mundialmente, outras modalidades ginásticas como a Ginástica Acrobática, a Ginástica de Trampolim, TeamGym e Cheerleading utilizam acrobacias de solo como parte elementar do esporte e fazem uso regular de equipamentos como o AirTrack. A ginástica Artística e a Ginástica de Trampolim são esportes olímpicos. Porém, dentro da Ginástica de Trampolim, as modalidades de Duplo Mini trampolim, Tumbling, Trampolim Sincronizado não são consideradas ainda modalidades olímpicas, somente o Trampolim Individual. Além dessas modalidades, todas as outras citadas acima (Ginástica acrobática, Cheerleading e TeamGym) não fazem parte dos Jogos Olímpicos. Podemos afirmar que a maioria delas não são populares no Brasil, porém, são muito comuns na Europa e Estados Unidos.

Além da ginástica convencional e modalidades que se utilizam de suas técnicas não podemos deixar de lado o circo. Bortoleto (2008) defende que considerando a sua versatilidade e, sobretudo, suas inúmeras utilidades e suas implicações no domínio corporal, as acrobacias têm sido amplamente defendidas como base para preparação corporal também de artistas circenses.

Todas as modalidades citadas possuem um ponto comum: as acrobacias de solo são elementos obrigatórios dentro do seu contexto, tornando seu treino repetitivo e exaustivo. A Ginástica Artística, por exemplo, possui umas das provas cujo equipamento é denominado “Solo”, tanto na Ginástica Masculina quanto na Feminina, no qual, atualmente, são realizadas uma média de quatro sequências acrobáticas obrigatórias. O tablado utilizado para a prova de “Solo” possui uma área de doze metros quadrados e as acrobacias são

normalmente executadas nas diagonais do quadrado (fig 1).



Figura 1- Tablado utilizado na Ginástica Artística. Disponível em <http://www.archiexpo.com/prod/gymnova/exercise-floors-for-gymnasics-11143-241792.html>

A Ginástica Acrobática, apesar de exigir menor dificuldade nas acrobacias de solo se comparada à Ginástica Artística, também apresenta sequencias acrobáticas obrigatórias que devem ser realizadas entre os exercícios dinâmicos e estáticos, de forma a não somente complementar a série coreográfica, mas também demonstrar a força e a potência exigidas na modalidade e se utiliza do mesmo tablado da Ginástica Artística.

Dentro da Ginástica de Trampolim, existe uma subdivisão denominada Tumbling, citado anteriormente, diferenciada da prova de Solo da Ginástica Artística pela área na qual é executada a sequência acrobática e pela ausência de elementos estáticos de força ou elementos de dança, obrigatórios na série de Solo da GA. No Tumbling devem ser apresentadas três sequencias acrobáticas executadas numa pista de aproximadamente 25 metros de comprimento (FIGURA 2).



Figura 2- Pista de Tumbling. Disponível em <http://www.continentalports.co.uk/floor-and-tumbling/150-tumble-track.html>

Já Cheerleaders utilizam pistas infláveis de ar para o treinamento de acrobacias de solo assim como as ginásticas citadas anteriormente. As regras que delimitam as quantidades de sequencias obrigatórias variam de acordo com a competição. No TeamGym, além da pista de tumbling (ou tumble-track, similar a utilizada para o Tumbling competitivo), outras acrobacias mais simplificadas são realizadas em grupo no solo, semelhante ao de Ginástica Artística. Nessa modalidade, são realizadas provas diversificadas: uma prova é realizada em grupo num tablado de ginástica convencional, no qual deve ser apresentada uma coreografia que demonstre ritmo e controle das acrobacias de solo; em outro momento os ginastas devem realizar saltos sobre a mesa utilizada na Ginástica Artística, porém sem o convencional trampolim “jacaré”, dessa forma, utilizam o minitrampolim, o mesmo da Ginástica de Trampolim e realizam também o salto no minitrampolim sem a mesa de salto; por fim, realizam a prova Tumbling, como a convencional na Ginástica de Trampolim. As provas de saltos e acrobacias não são individuais, isto é, as notas individuais de cada ginasta compõem nota final do grupo e é somente essa nota que é validada no final. Essa é uma modalidade muito interessante porque o saltar é parte integral e habilidade essencial para ginastas que competem TeamGym.

Todas as modalidades citadas utilizam o AirTrack e outros equipamentos infláveis para o treinamento das acrobacias de solo. Cinco dos entrevistados citaram que a utilização do AirTrack para treino de técnica é fundamental, já que possibilita a execução de saltos com maior amplitude o que gera maior facilidade na correção e na aprendizagem de movimentos. O entrevistado numero 5 assume que dentro do seu grupo de ginástica (TeamGym) o AirTrack é utilizado no começo e ao final de temporadas competitivas, no início para o treinamento especializado de técnicas e ao final para que não seja exigido muito do ginasta nos blocos pré-competitivos.

Não podemos esquecer que o equipamento não se delimita a pratica somente dentro do treinamento das habilidades, mas sim, possibilita que atletas e artistas realizem performances em locais que não sejam ginásios de ginásticas com equipamentos fixos, já que há a possibilidade do transporte do equipamento para áreas como campos de futebol, piscina e ainda participação em grandes festivais.

4 O AIRTRACK

4.1 Breve apresentação histórica e material

A segunda metade do século XX e este princípio do século XXI vêm imprimindo um importante papel à tecnologia nos mais diferentes setores da sociedade. No campo das ginásticas e atividades acrobáticas, este fenômeno também pode ser percebido, especialmente no que tange a novos materiais (JEMNI et al., 2011; NUNOMURA, NISTA-PICCOLO, 2004). Desde a criação até os dias de hoje, os aparelhos utilizados nas competições de ginástica foram modificados e aperfeiçoados, sempre com o objetivo de melhorar a performance, a qualidade do treinamento dos atletas e também a espetacularidade das apresentações (OLIVEIRA e BORTOLETO, 2007).

A escassez de material bibliográfico sobre a história do AirTrack motivou-nos a realizar as entrevistas junto a especialistas no assunto bem como empresas que produzem o equipamento e distribuem internacionalmente. As entrevistas encontram-se no Anexo C, e as informações que compõe esta pesquisa, derivam em grande parte, dos questionários.

Apesar de não possuir uma data de origem precisa, segundo os entrevistados 1, 2, 5 e 6, o Airtrack foi provavelmente desenvolvido na década de 90 e aperfeiçoado e modificado de acordo com evolução e interesse apresentado por técnicos e praticantes de ginástica durante os últimos vinte anos. O sujeito 5 acredita que o AirTrack foi desenvolvido por acidente, que a verdadeira proposta da sua criação era sua inserção em parques temáticos. Os sujeitos 1 e 6 indicaram que a primeira versão do equipamento foi elaborada pela empresa dinamarquesa PE-Redskaber³ cuja principal intenção era a criação de um equipamento direcionado à prática de atividades lúdicas e que foi finalizado apresentando características favoráveis á prática de atividades ginásticas tanto no contexto do lazer quanto no treinamento desportivo, de forma a confirmar o parecer dado pelo sujeito 5. Estamos diante de uma tecnologia que une os benefícios das superfícies elásticas (que auxiliam e ampliam a fase aérea das ações motoras e diminuem o impacto) ao ensino da ginástica em todos os níveis de execução (de iniciantes a avançados), independente do objetivo (educativo, recreativo, competitivo, etc.).

Apesar de seu surgimento ter ocorrido há pelo menos 20 anos, segundo os sujeitos 2,3 e 4, o equipamento se popularizou efetivamente no final da década de 1990, tanto na Dinamarca quanto em outros países Europeus com grande tradição em ginástica e teve seu auge próximo ao ano de 2005. Antes dessa data, segundo o sujeito 2, somente os grupos de

³ Disponível em <<http://www.trampolin.dk/>>, Acesso em: 16 de agosto de 2012.

ginástica com mais expressão nacional e internacional faziam uso do equipamento. Neste período outros países, principalmente na América do Norte começaram a confeccionar o equipamento, já que, como trataremos mais a frente, o transporte intercontinental torna praticamente inviável sua aquisição. Em decorrência disso, países como os Estados Unidos têm a cada ano conquistado mais espaço entre os fornecedores internacionais desta tecnologia⁴.

Todos os entrevistados assumiram que a grande variedade tecnológica desenvolvida pelos fabricantes permitem ao AirTrack adaptar-se à quase todos os tipos de práticas, seja dentro de um ginásio de ginástica, num campo de futebol ou na piscina. Segundo Malmberg (2003), citado por Nunomura e Tsukamoto (2008), alterar e manipular o ambiente de prática pode gerar um aprendizado de forma eficiente, fazendo com que os praticantes executem a mesma tarefa em situações diversas, visando a expansão do seu repertório motor, assim como a construção de movimentos. O autor também valoriza o papel do ambiente, ressaltando que um praticante de ginástica habilidoso é aquele que consegue realizar habilidades diferentes em situações diferentes.

Graças a sua superfície mais elástica do que o solo convencional e de sua facilidade no manuseio e transporte, das quais trataremos mais a frente, o AirTrack pode ser considerado uma alteração valiosa do ambiente de prática comum, de forma a auxiliar na aprendizagem e expansão de repertório motor de praticantes de todas as idades. Com a evolução dos materiais utilizados na fabricação, consequentemente, o aperfeiçoamento do equipamento, ele deixou de ser uma simples pista inflável para tornar-se um item desejável até mesmo em centros de alto rendimento desportivo ou para usos artísticos profissionais (como por exemplo, em companhias de circo). O entrevistado 4 afirma que a prática no equipamento por crianças além de auxiliar na aprendizagem motora é muito divertida e que as classes com crianças estão sempre cheias. No capítulo seguinte trataremos, de modo mais detalhado, sobre a influência do equipamento na aprendizagem das acrobacias.

O grande diferencial do AirTrack está na sua estrutura interna. O equipamento foi desenvolvido de forma a permitir que sua superfície oferecesse a mesma impulsão independentemente da área a ser tocada. Dessa forma, mais de uma pessoa pode utilizá-lo ao mesmo tempo sem que suas acrobacias sejam prejudicadas. A estrutura do equipamento é formada por barbatanas de PVC (mesmo material utilizado por fora do AirTrack) e cordões que ligam as barbatanas inferiores às superiores, de forma a não permitir a deformação do equipamento quando inflado e tornando a superfície completamente lisa (FIGURA 3). Dessa

⁴ Empresas como American Airtrack e Tumbtrack tem se destacado como produtores de AirTrack nos Estados Unidos.

forma o AirTrack se diferencia completamente de outros equipamentos infláveis utilizados para lazer.



Figura 3- Estrutura interna do AirTrack . Disponível em <http://www.tumbltrak.com>

4.2 Modelos e variedades

A primeira versão do AirTrack (FIGURA 4 e 5) ainda é utilizada, principalmente pelo seu baixo custo e maior segurança na prática das habilidades básicas motoras e ginásticas, já que possui uma borda que pode ser essencial para segurança de crianças, principalmente.



Figura 4- AirTrack com bordas infláveis. Disponível em <http://www.lagad.co.uk>

Suas dimensões são importantes (12m, 15m ou 18m de comprimento e 3 m de

largura⁵), principalmente sua largura, pois oferece uma área maior se comparado a outros equipamentos utilizados para acrobacias de solo, como o Tumbling Track que possui um grande comprimento (25m) e uma largura menor (de 1,85m a 2m).



Figura 5- Atividade com crianças no AirTrack com bordas infláveis. Disponível em <http://www.lagad.co.uk>

O entrevistado 2 fez uma importante observação sobre segurança e ajuda durante a prática no equipamento. Segundo o mesmo,

[...] É melhor para os professores que apoiam os joelhos no AirTrack se comparado à pista de tumbling. Você pode ajudar em muitos flik-flaks parados dentre outros [...]⁶

Observando a sua utilização no treinamento da ginástica de competição sua borda inflável acabou tornando-se perigosa, especialmente no caso de um desvio de direção durante uma sequencia acrobática. Assim a borda avantajada representa um empecilho tanto para quem se exercita como para quem faz a segurança. Podemos destacar ainda que, as pequenas ondulações que o equipamento apresenta na sua superfície podem desviar ligeiramente as acrobacias assim como facilitar desequilíbrios durante saltos complexos, provocando eventualmente entorses nas articulações do tornozelo e joelho.

Graças às essas dificuldades detectadas as empresas começaram a desenvolver diferentes tipos de pistas infláveis. Segundo o entrevistado 3, as principais diferenças entre os

⁵ PE-Redskaber. Disponível em <<http://www.trampolin.dk/Default.aspx?ID=2194eGroupID=GROUP39>> Acesso em: 10 de agosto de 2012.

⁶ Original: [...] it's nicer for the teacher's knees sitting on the AirTrack in comparison to the tumbling. You could help a lot of standing still flik-flaks and so on[...]"

fabricantes e as variedades de AirTrack se encontram na maneira como são soldados ou costurados, se interiormente possuem, como citado anteriormente, cordas ou somente faixas de PVC sustentando sua forma e é claro os vários desenhos e formatos que podemos encontrar no mercado, como a rampa inflável. Podemos citar uma das variedades que ainda é a mais popular na área recreacional, possui as mesmas medidas do equipamento anterior, porém não apresenta a borda inflável (FIGURA 6).



Figura 6- AirTrack sem bordas infláveis. Disponível em <<http://www.temposcr.com/140>>

Foram também desenvolvidos, na mesma linha do AirTrack, rampas infláveis de diferentes dimensões que podem ser acopladas através de velcro nas extremidades do equipamento e da rampa (FIGURA 7).



Figura 7- Rampa inflável. Disponível em <<http://www.eurotumbling.com>>

A partir do reconhecimento do potencial do equipamento, outros modelos direcionados ao alto rendimento foram criados de forma personalizada para equipes e clubes. Uma nova geração, denominada de AirTrack Plus foi desenvolvida para grandes performances. A espessura do equipamento foi reduzida drasticamente, de forma a torná-lo mais leve. A superfície também foi modificada; e de ondulada tornou-se lisa (FIGURA 8).



Figura 8- AirTrack Plus . Disponível em <<http://www.ollerup.dk>>



Figura 9- Rampa de espuma. Disponível em <<http://shop.kuebler-sport.com>>

Outros equipamentos foram criados para serem anexados ao AirTrack, como a rampa de espuma utilizada para acesso, na qual o atleta pode iniciar a corrida de aproximação de fora do equipamento, subir através da rampa, evitando degraus, e realizar saltos acrobáticos por toda a sua extensão (FIGURA 9), aproveitando melhor o espaço disponível do AirTrack.

Os modelos anteriores de AirTrack dependiam de um motor externo utilizado para

levar o ar para dentro, inflando quase que completamente o equipamento e um pressurizador (FIGURA 10 e 11) usado para inflar a quantidade de ar que a bomba não consegue encher por completo (a entrada de ar da bomba é através de um grande zíper que, ao ser fechado, deixa uma grande quantidade de ar sair) e para manter a pressão desejada constante (a pressão varia de acordo com a quantidade de usuários e respectivos pesos e atividades realizadas).



Figura 10- Pressurizador. Disponível em <http://www.trampolin.dk>



Figura 11- Pressurizador acoplado ao AirTrack. Disponível em <<http://www.trampolin.dk>>

Há alguns anos foi desenvolvido um “revolver” utilizado para inflar o equipamento, muito parecido com um secador de cabelos (FIGURA 12 e 13). Sua vantagem, além do tamanho e do peso se comparado ao equipamento utilizado anteriormente, é a sua facilidade de inflar o AirTrack na pressão desejada sem perda de ar ao fechar o compartimento utilizado para encaixar o revolver.



Figura 12- Soprador revolver. Disponível em <<http://www.trampolin.dk>>



Figura 13- Soprador conectado ao AirTrack. Disponível em <<http://www.trampolin.dk>>

Podemos destacar também o desuso do pressurizador, já que o AirTrack Plus é vedado de forma especial e não deixa o ar de dentro do equipamento vazar de forma a prejudicar, por exemplo, uma apresentação, que antes precisava ser realizada próxima à energia elétrica para que o Airtrack fosse inflado e mantido no pressurizador. O entrevistado 2 afirma que os modelos antigos faziam muito barulho e que os modelos mais modernos não precisam ficar ligados na energia o tempo todo, de forma a tornar mais silenciosa a prática de suas habilidades no equipamento. Além disso, o equipamento pode ser inflado em uma área externa à apresentação e transportado facilmente até o local da performance graças a uma dupla camada de material utilizada em suas paredes, tornando-o completamente vedado (FIGURA 14).



Figura 14- Interior revestido de dupla camada de PVC. Disponível em <<http://www.eurotumbling.com>>

As empresas produtoras de AirTrack têm desenvolvido colchões infláveis com dimensões equivalentes às do modelo sarnierge (1,25 x 1,75) muito utilizado no contexto brasileiro. O AirFloor é leve (FIGURA 15 e 16), e depois de desinflado é de fácil armazenamento e transporte, porém não proporciona tanta impulsão quanto as pistas infláveis de ar. Apesar disso, é muito utilizado em apresentações como material alternativo, na ginástica geral por exemplo. Os colchões podem ser acoplados uns aos outros formando assim uma longa pista que possibilita acrobacias simples de solo e podem ser desmontados e explorados de diversas maneiras.



Figura 15- Garota carregando AirFloor. Disponível em <<http://www.eurotumbling.com>>



Figura 16- Atividade no AirFloor. Disponível em <<http://www.eurotumbling.com>>

Além dos colchões e da grande rampa apresentados, uma nova linha de equipamentos vem sendo desenvolvida de forma a facilitar o transporte de equipamentos dentro do local de treinamento, e ocupar menos espaço e tornar seguros tanto o transporte por crianças quanto a prática de suas habilidades. Um grande exemplo é o trampolim de madeira (jacaré) que vem tendo seu lugar tomado principalmente nas atividades de iniciação por equipamentos como Bungee Ramp. Trata-se de uma pequena rampa de ar (FIGURA 17 e 18) que proporciona impulsão e é utilizada na iniciação na Ginástica Artística ou TeamGym.



Figura 17- Bungee Ramp carregado por garota. Disponível em <<http://www.eurotumbling.com>>



Figura 18- Atividade no Bungee Ramp. Disponível em <<http://www.eurotumbling.com>>

Pode ser usada como impulsão inicial para dentro do AirTrack, por exemplo, ou utilizada durante treinos de salto sobre a mesa, de forma a tomar lugar do trampolim ou mini-trampolim convencionais ou até ser acoplado ao topo da mesa de forma a proporcionar maior repulsão durante o contato das mãos com a mesa (FIGURA 19). É recomendado que crianças de até 50 kg utilizem a pequena rampa com os pés servindo de apoio para saltos como mortais.



Figura 19- BungeeRamp utilizada na mesa de salto. Disponível em <<http://www.eurotumbling.com>>

Da mesma família do Bungee Ramp encontramos o Launch Pad (FIGURA 20 e 21). Este equipamento, também inflável, é pequeno e fácil de transportar e se dobrarmos a rampa em baixo do equipamento, ele se torna um trampolim para salto sobre a mesa. Também

pode ser utilizado no lugar do trampolim convencional ou mini-trampolim em outras condições. É maior que a Bungee Ramp e pode ser utilizado para habilidades mais complexas. Até 4 ginastas podem realizar mortais parados saindo ao mesmo tempo do equipamento.



Figura 20- LaunchPad. Disponível em <<http://www.eurotumbling.com>>



Figura 21- Atividade no LaunchPad. Disponível em <<http://www.eurotumbling.com>>

O Air Barrel (FIGURA 22 e 23) foi criado de forma a tornar a prática da iniciação mais segura e confortável. O equipamento possui o formato de barril quando inflado e apesar de parecer um octógono convencional de espuma pode ser utilizado de diversas maneiras já que proporciona uma repulsão que o modelo convencional não poderia proporcionar.



Figura 22- Atividade no AirBarrel. Disponível em <<http://www.eurotumbling.com>>



Figura 23- AirBarrel. Disponível em <<http://www.eurotumbling.com>>

Pode ser utilizado para acrobacias de solo, salto sobre a mesa e também é muito utilizado para aprendizagem de elementos nas barras paralelas assimétricas (FIGURA 24), além é claro de proporcionar um fácil desenvolvimento de controle e consciência corporais nos iniciantes. Ele possui uma base que pode estabilizar o equipamento quando não queremos que ele role para os lados, de forma a se transformar num excelente obstáculo durante saltos.



Figura 24- Atividade no AirBarrel com paralela infantil. Disponível em <<http://www.eurotumbling.com>>

Para auxiliar na aterrissagem, muitos clubes adquiriram um equipamento chamado Bungee Mat (FIGURA 25). Ele é mais rígido e possui as bordas mais altas do que o Air Mat, de forma a proporcionar uma boa base para apoio de mãos e uma boa superfície para aterrissagens. É uma variação do AirTrack convencional, porém mais leve e possui medidas de 3,20m de comprimento e 30 cm de altura. É utilizado para acrobacias individuais, e se acoplado a outros Bungee Mat pode servir como uma pista de tumbling, aterrissagens (quando

parcialmente inflado), como obstáculos e como mesa de salto se colocado em altura suficiente para saltos como reversão de frente e Yushchenko.



Figura 25- Bungee Mat sendo carregado com facilidade. Disponível em <<http://www.eurotumbling.com>>

Muitas são as variedades e os modelos encontrados no mercado, assim como cores e equipamentos são criados sob medida para clubes e ginásios. O que este capítulo fez foi selecionar a partir dos materiais como panfletos e livros de exercícios disponibilizados pelos entrevistados e de suas entrevistas os equipamentos mais utilizados. Com esses equipamentos acoplados que a cada dia tornam-se de mais baixo custo, as aulas de ginásticas nunca serão as mesmas e as infinitudes de circuitos que os equipamentos proporcionam quando acoplados ao AirTrack convencional são grandes atrativos para que mais técnicos de ginástica e professores tenham interesse na sua aquisição.

5 SALTANDO, BRINCANDO E APRENDENDO: ACROBACIAS NO AIRTRACK

Nesta segunda etapa tratamos de descrever diferentes atividades e brincadeiras que o equipamento pode oferecer aos praticantes. Segundo Bortoleto (2008; p. 20):

[...] algumas acrobacias básicas, isto é, pouco complexas e relativamente rápidas de serem aprendidas e realizadas com eficiência, são requisitos para um desenvolvimento prolongado e aprendizado de outras muitas acrobacias, assim como, para a segurança e a continuidade do trabalho (princípio de transferência de conhecimento e sensações).

Antes da descrição e demonstração de alguns exercícios propostos, devemos resaltar que pode haver uma significativa variação nas técnicas de execução dos exercícios conforme a escola, região, país ou formação dos professores (BORTOLETO, 2008). O autor ainda indica que o conhecimento dessas técnicas deve ser complementar e não excludente. Podemos dizer que uma boa técnica permite a execução de uma acrobacia com precisão, possibilitando a aprendizagem de acrobacias mais complexas, futuramente. Assim, o atual trabalho apresentará uma técnica que pode ser incorporada ou não por quem irá desenvolver as atividades propostas. As atividades a serem demonstradas utilizam técnicas de posicionamento corporal (braços, pernas e quadris) utilizadas principalmente na Ginástica Artística e de Trampolim.

De forma a facilitar o entendimento das descrições das atividades tanto quanto uma melhor compreensão das dimensões do AirTrack, definiremos algumas expressões que serão utilizadas durante todo o capítulo.

A expressão "comprimento" será utilizada para o espaço mais longo a ser percorrido no aparelho (longitudinal). A expressão "largura" faz referência ao menor espaço a ser percorrido no aparelho (transversal). Já as "bordas" são equivalente a toda a área periférica do AirTrack (laterais), porém os exercícios realizados nas "bordas", exclusivamente, não serão realizados nas "bordas" localizadas nas extremidades relativas ao comprimento do AirTrack (pontas) para que não haja choque entre os praticantes quando utilizarem as bordas de maior comprimento (sentido longitudinal) ao mesmo tempo. Na figura 27, encontram-se todas as expressões ilustradas no equipamento.

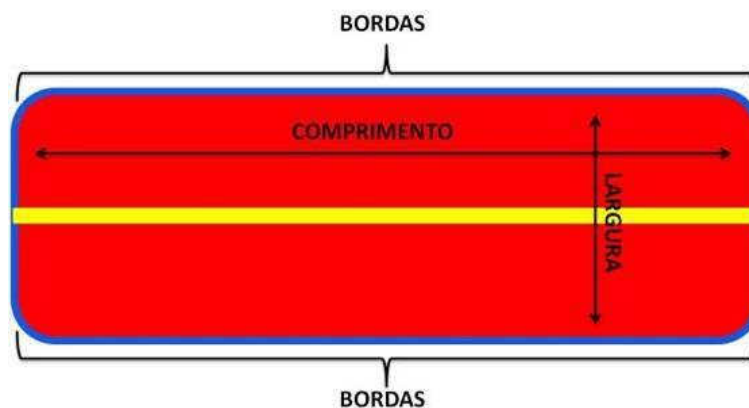


Figura 26- Expressões utilizadas durante a descrição de exercícios. Acervo pessoal.

Antes do início da prática, o responsável pelo equipamento deve checar o AirTrack de forma a verificar se:

- o equipamento está instalado de acordo com o Manual do Fabricante sobre uma superfície que seja segura e que não possua riscos de perfuração do equipamento;
- a área em volta do equipamento está protegida por colchões;
- equipamentos existentes á volta do AirTrack estão protegidos, como correntes, cabos e pontos de ancoragem;
- o AirTrack está devidamente inflado e se não existe qualquer vazamento de ar. Cuidados devem ser tomados para assegurar que o compressor de ar esteja montado e funcionando corretamente;
- todas as obstruções próximas ao aparelho foram removidas;
- e que a extremidade utilizada para a saída ou a área de desaceleração no final da pista possui uma área segura de aterrissagem, seja com colchões adequados ou preferencialmente com um fosso de espuma no qual possa ser realizada as aterrissagens finais.

Como o Airtrack é um equipamento que auxilia na impulsão proporcionando um efeito dinâmico entre o solo convencional de ginástica artística e a cama elástica, os praticantes devem atentar para algumas regras de segurança importantes⁷, já que a utilização do AirTrack deve ser divertida, porém, levada a sério em alguns aspectos para a prevenção de acidentes. Quando relacionadas aos usuários, as regras devem ser anunciadas previamente ao início das atividades no equipamento.

⁷ As diretrizes de segurança utilizadas foram adaptadas das oferecidas no seguinte endereço < <http://www.british-gymnastics.org> > Acesso em: 12 de Agosto de 2012. O web site pertence à comissão responsável por todas as modalidades de ginásticas praticadas na Grã-Bretanha.

- o AirTrack não deve ser utilizado sem a supervisão de uma pessoa habilitada;
- os técnicos e professores não devem ensinar habilidades que estão acima das suas qualificações e experiências;
- sempre verificar a disponibilidade do participante em aprender novos movimentos através da consolidação de suas habilidades pré-existentes, preparação física, confiança e estágios progressivos e seguros de aprendizagem;
- ao voltar de uma sequência, o praticante deve caminhar pelas laterais do lado de fora do equipamento, para que não haja colisão;
- os modelos de AirTrack, em sua maioria, possuem uma altura relativa ao chão. Para sair do equipamento o praticante deve descer e não pular, para evitar que a superfície elástica prejudique a sua chegada ao solo, e devem-se evitar os quatro cantos do equipamento já que possuem superfícies menos rígidas e podem afundar mais do que o esperado se utilizada como degrau.
- não utilizar sapatos convencionais ou meias no equipamento. Os sapatos podem prejudicar a superfície as meias são escorregadias. A utilização de sapatos especiais para a prática de ginástica, como os utilizados em tumbling ou em ginástica artística é permitida, porém, a melhor maneira de se divertir no AirTrack é descalço.
- Não utilizar brincos, pulseiras, piercings (estes, quando não puderem ser retirados, devem ser protegidos por esparadrapo) ou qualquer acessório que possa perfurar ou danificar o equipamento.
- As roupas para a prática esportiva devem ser confortáveis. Deve ser evitada a utilização de calças jeans e bermudas jeans longas, que, além de prejudicar a amplitude de movimento podem danificar o equipamento.
- Os cabelos devem ser preferencialmente presos para que a prática não seja prejudicada. Evitar prendedores de cabelo pontiagudos que possam machucar o usuário nos movimentos nos quais a cabeça toca o equipamento.

A partir das regras básicas de manuseio, preparação do equipamento e das orientações precisas aos praticantes, seguiremos adiante com as sequencias de atividades propostas de forma pedagógica e de crescimento linear de dificuldade. Atividades realizadas no equipamento com crianças com idade inferior a 7 anos não devem ser consideradas iniciação a nenhuma modalidade ginástica em especial, mas sim, devem preparar o repertório motor da criança já que nessa fase a sua evolução motora acontece de maneira rápida.

Segundo Gallahue e Ozmun (2003), nessa fase entre 2 e 7 anos as crianças tem maior controle do corpo em seus movimentos, que devem ser explorados em todas as suas possibilidades e à medida que as habilidades são dominadas, vão sendo somadas à novas potencialidades que as crianças conseguem explorar, desde que estas oportunidades lhe sejam oferecidas. Pensando dessa forma, um ambiente adequado à aprendizagem de vários tipos de movimento deve ser rico em estímulos. Acreditamos que a utilização do AirTrack é uma maneira de enriquecer o ambiente de atividades e dessa forma estimular a criação de um amplo vocabulário motor para crianças e não especialização em qualquer modalidade específica.

Tanto para crianças, adolescente, jovens ou qualquer indivíduo que esteja iniciando atividades no equipamento é importante lembrar que devemos partir do que eles já sabem fazer, descobrir suas facilidades e maiores dificuldades, perceber os seus níveis de motivação para a execução de determinadas tarefas e entender quais são os meios facilitadores que os mesmos necessitam para desenvolver determinada habilidade motora. A seleção das atividades e a ordem na qual são apresentadas e demonstradas através de fotografias partem de pressupostos pedagógicos defendidos por Leguet (1987, p. 63):

“(...) As situações são apresentadas numa ordem sensivelmente crescente de dificuldade (mais velocidade, mais amplitude a ser procurada, mais força a ser desenvolvida) ou de complexidade (informações mais finas para serem controladas, mais ações para serem coordenadas...). Entretanto, é conveniente lembrar que o progresso deve ser buscado nos comportamentos executados e não somente na progressão das situações; é sobre a base de suas próprias observações e interpretações que o professor, o praticante poderão escolher, colocar na ordem, inventar as situações pertinentes que convém ao problema que lhes é apresentado. (...)”

Dessa forma, as atividades e exercícios não devem ser necessariamente aplicados da forma como estão sendo demonstrados. Apesar de apresentarem um nível de dificuldade crescente, as sequencias são sugestões que podem ser modificadas e acrescentadas a outras atividades existentes e dependem, além do público alvo, do objetivo da aula a ser dada e da criatividade de quem a está oferecendo. Entendemos então que a versatilidade do equipamento abre portas para a criatividade.

5.1 Exercícios básicos de familiarização

Os exercícios básicos são importantes não somente para quem está iniciando a prática no AirTrack. Para quem já possui alguma experiência com o equipamento, esse

contato prévio é importante de forma a preparar as articulações para essa nova superfície aprendendo ou relembrando quais são os limites de seu corpo. Segundo Ejnisman et al. (2004), os movimentos básicos do corpo humano, como andar e correr, ocorrem primariamente nas articulações que necessitam de informações precisas e rápidas sobre o correto posicionamento articular, o grau de amplitude e o alinhamento corpóreo.

Os autores ainda afirmam que os movimentos ou mudanças na posição de uma articulação estimulam uma variedade de receptores que permitem a apreciação consciente da posição dos membros no espaço. Dessa forma, os movimentos iniciais como de deslocamentos e pequenos salto são importantes para articulações como as do quadril, joelhos e tornozelos, assim como para a coluna vertebral, que sofrem com o impacto que pode ser causado nas aterrissagens de exercícios mais complexos. Antes de realizarmos atividades por toda a extensão do AirTrack, optamos por começar pelas bordas, de forma a familiarizar o participante com o equipamento, principalmente em caso de falta de experiência prévia, já que as bordas não sofrerão abordagem em pé, mas sim utilizando outras partes do corpo como quadris e joelhos.

5.1.1 Atividades realizadas nas bordas do equipamento

- Posicionado do lado de fora e de frente para o equipamento, deve-se saltar para frente, de forma a atingir as bordas com ambos os joelhos e tentar voltar à posição inicial (FIGURA 27)

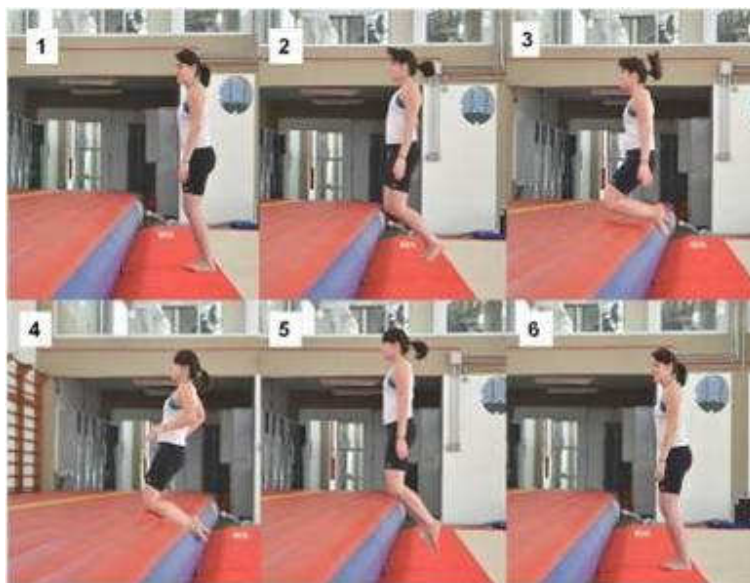


Figura 27- Atividade nas bordas com joelho.

- Posicionado do lado de fora e de costas para o equipamento, deve-se saltar para trás, de forma a atingir as bordas na posição sentada e tentar voltar à posição inicial (FIGURA 28).

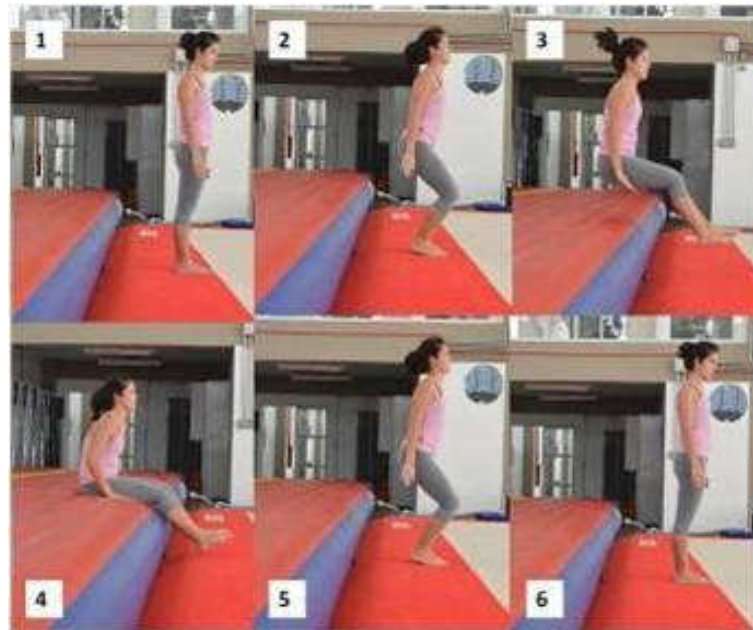


Figura 28- Atividade na posição sentada nas bordas.

- Posicionado do lado de fora e de costas para o equipamento, deve-se saltar para trás dando meio giro em direção ao equipamento, de forma que os joelhos atinjam as bordas, terminando de frente para o equipamento (FIGURA 29).

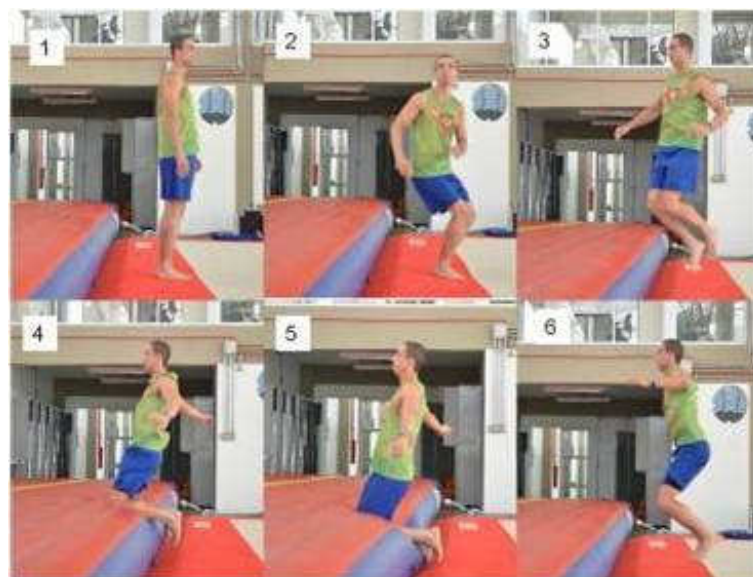


Figura 29- Meia pirueta aterrissando nos joelhos.

- Posicionado do lado de fora e de frente, saltar de frente dando meio giro e atingir as bordas na posição sentada.

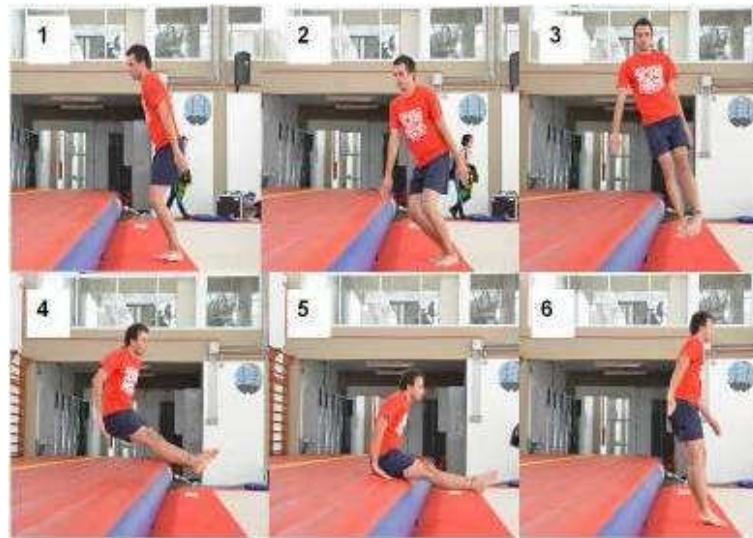


Figura 30- Meia pirueta aterrissando sentado

- Para dificultar mais os exercícios anteriores podemos terminar dando mais meia volta antes de aterrissar, terminando na posição inicial.
- Sentado nas bordas do aparelho, tentar pular para os lados sem deixar os pés tocarem o solo. O mesmo exercício pode ser realizado com os joelhos tocando as bordas. Nesse caso, as mãos e os pés não devem entrar em contato com o equipamento ou com o solo.

5.1.2 Atravessando de uma borda á outra

Para os seguintes exercícios, se o número de pessoas participando da atividade for superior a 20 pessoas (número aproximado de pessoas que podem sentar na borda do equipamento confortavelmente), o grupo deve ser dividido em dois, um em cada borda do equipamento. O primeiro grupo descansa enquanto o outro grupo realiza as atividades. As posições corporais específicas utilizadas em cada movimento podem ser encontradas em bibliografias referentes a Trampolim Acrobático e Ginástica Artística.

- Posicionados no meio do AirTrack de frente para a outra borda, devem realizar um salto estendido e sair pela borda para qual estavam de frente.



Figura 31- Salto estendido de uma borda a outra.

- Posicionados no meio do AirTrack de frente para a outra borda devem realizar o salto estendido aterrissando na posição sentada e tentar parar em pé e sair pela borda á frente. Importante: quando tocar a superfície as mãos devem estar ao lado do corpo, voltadas para frente, com cotovelos fechados e semiflexionados apontando para trás, do mesmo modo como acontece no Trampolim Acrobático (Cama-Elástica), conforme define Peixoto(1990). Para iniciantes ao invés de realizar o salto estendido antes do sentado, devem começar em posição agachada e sentar para evitar o impacto nas articulações caso a posição corporal não esteja perfeita.

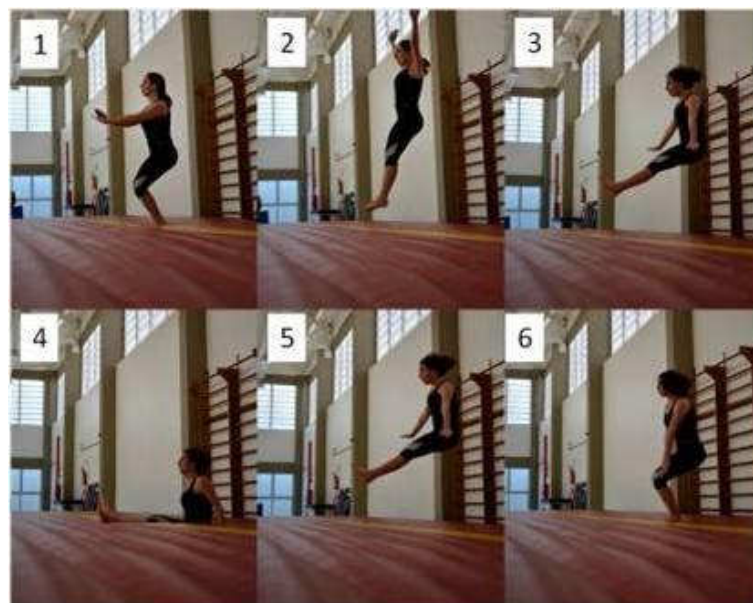


Figura 32- Salto estendido aterrissando sentado.

- Posicionados no meio do AirTrack de frente para a outra borda devem realizar o salto estendido aterrissando nos joelhos e tentar para em pé e sair pela borda à frente.

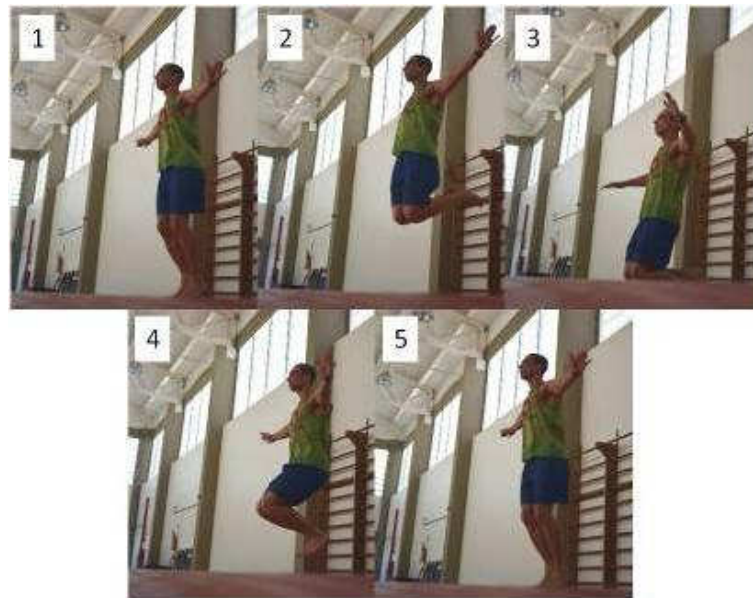


Figura 33- Salto estendido aterrissando nos joelhos.

- Posicionados no meio do AirTrack de frente para a outra borda devem realizar o salto estendido aterrissando nos joelhos e tentar dar meio giro ou giro inteiro e parar em pé e sair pela borda à frente.

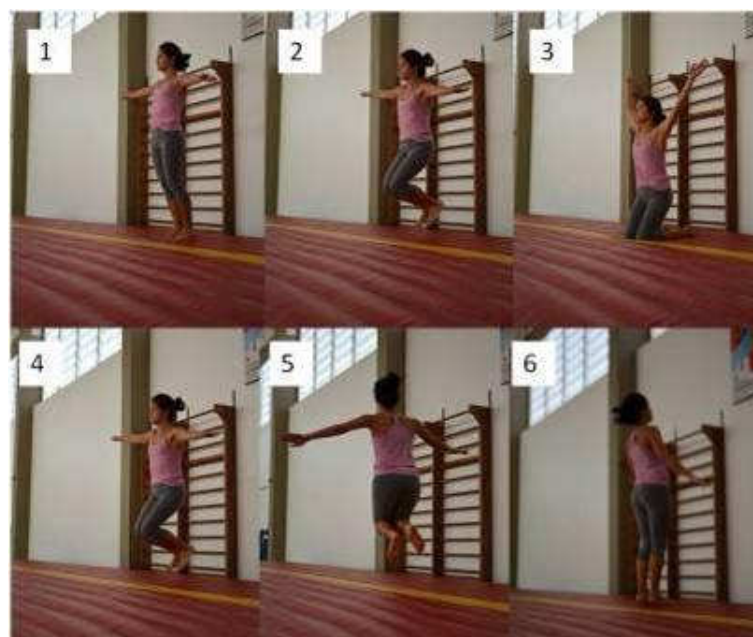


Figura 34- Salto estendido, aterrissando nos joelhos e terminando em pé com meia pirueta.

- Posicionados no meio do AirTrack de frente para a outra borda devem realizar o salto estendido aterrissando sentado e tentando mudar para os joelhos durante a subida do

salto e tentar, por fim, parar em pé e sair pela borda à frente.

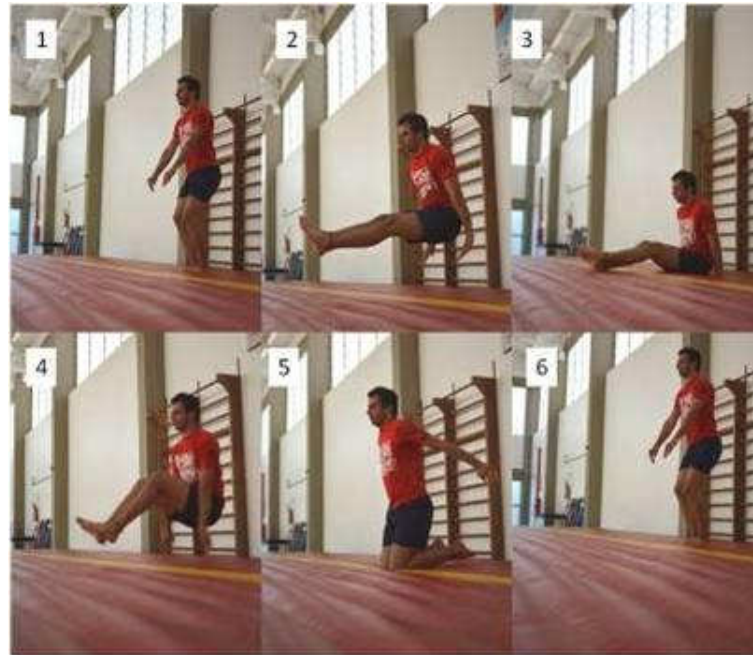


Figura 35- Salto estendido aterrissando na posição sentada e passando pelo apoio de joelhos.

- Posicionados no meio do AirTrack de frente para a outra borda devem realizar o salto estendido aterrissando sentado e passar ambas as pernas para trás e terminar com as mãos no equipamento em posição de flexão de braços.



Figura 36- Salto estendido, passando pela posição sentada e terminando em posição de flexão de braços.

- Posicionados na borda do AirTrack, devem tentar se deslocar na posição sentado sem utilizar as mãos, de forma atravessar sua largura e chegar na outra borda.



Figura 37- Travessia de uma borda á outra na posição sentada.



Figura 38- Final da travessia em posição sentada.

5.1.3 Deslocamentos

Os exercícios de deslocamentos devem ocorrer por todo o comprimento do equipamento:

- Ao sinal do professor, correr para frente sem deixar que a próxima pessoa chegue até você.



Figura 39- Corrida no AirTrack.

- Correr de lado por todo o comprimento.



Figura 40- Corrida lateral.

- Correr trocando os lados por todo o comprimento. Para facilitar a atividade o aluno pode contar dois tempos em cada posição (frente/lado/trás/lado...).

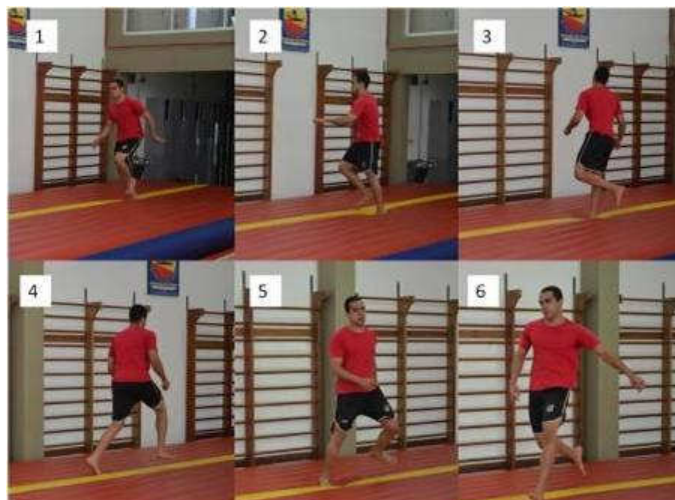


Figura 41- Corrida com troca de sentido.

- Correr para trás por todo o comprimento.

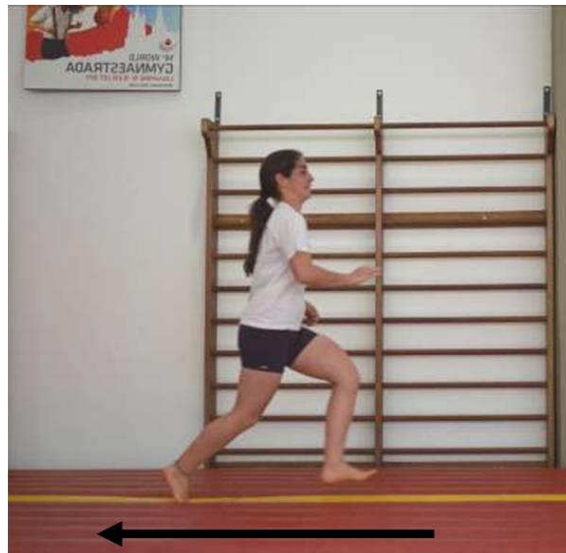


Figura 42- Corrida para trás.

5.1.4 Saltos estendidos

- Para frente com as pernas unidas.



Figura 43- Salto estendido com deslocamento para frente.

- Para trás com as pernas unidas.



Figura 44- Salto estendido com deslocamento para trás.

- Para os lados com as pernas unidas.



Figura 45- Salto estendido com deslocamento lateral.

- Saltar com $\frac{1}{2}$ giro ou com giro completo.

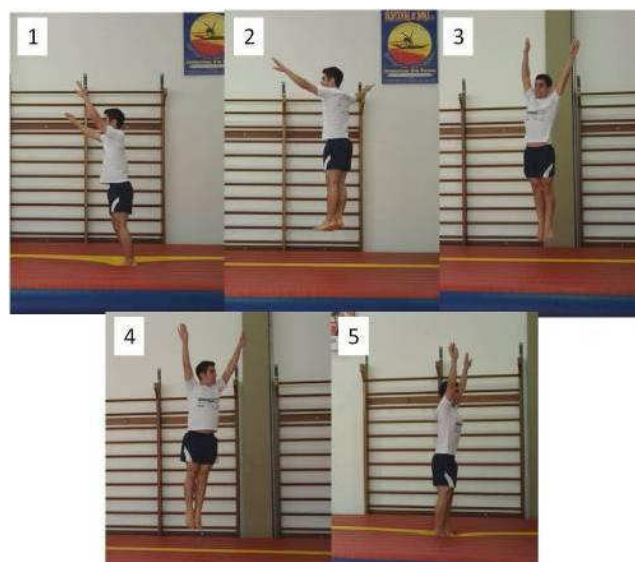


Figura 46- Salto estendido com meio giro.

- Saltar em zig-zag com as pernas unidas.



Figura 47- Salto em zig-zag.

- Salto com as pernas unidas: 1 vez para frente e uma para o alto, com vigor.
- Salto com as pernas unidas: a cada dois saltos, realizar o terceiro com $\frac{1}{2}$ giro ou giro completo.
- Saltar com o corpo estendido e realizar flexão do tronco para frente, trás e laterais.



Figura 48- Salto estendido com flexão lateral do tronco.

- Saltar com as pernas unidas e corpo estendido fazendo rotações para direita e esquerda com o quadril e pernas, mantendo o tronco voltado à frente. O movimento deve ser realizado durante o voo.



Figura 49- Salto estendido com rotação do quadril.

- Saltar em posição estendida batendo palmas quando o corpo chega no ponto mais alto do salto.



Figura 50- Salto estendido com palmas.

- Saltar em posição estendida e tocar os pés um no outro no ponto mais alto do salto.



Figura 51- Salto estendido com toque dos pés.

- Saltar em posição estendida e bater palmas enquanto bate os pés no ponto mais alto do salto, ao mesmo tempo.



Figura 52- Salto estendido batendo palmas e tocando os pés.

- Saltar em posição estendida e bater o máximo de palmas acima da cabeça antes de aterrissar no equipamento e saltar novamente.
- Saltar em posição estendida e trazer uma perna com joelho flexionado a frente, tentando manter joelho e pé na mesma linha e tocar o pé com a mão contrária, e alternar a perna que é elevada, de forma a cada salto tocar uma perna diferente.



Figura 53- Salto estendido com mão tocando pé oposto á frente.

- Saltar em posição estendida e tocar o calcanhar com a mão oposta a da perna com joelho flexionado atrás.



Figura 54- Salto estendido com mão tocando pé oposto atrás.

- Transpor obstáculos, como um plinto de espumas. Pode ser realizado também com saltos como grupado e afastado e durante as formas de deslocamento.



Figura 55- Salto estendido ultrapassando obstáculo.

5.1.5 Salto afastado

- Saltos consecutivos com afastamento lateral das pernas (pequena amplitude).



Figura 56- Salto estendido com pequeno afastamento lateral das pernas. Acervo pessoal.

- Saltar 2 vezes com as pernas unidas para cima e na terceira vez saltar com afastamento lateral das pernas (buscando máxima amplitude).



Figura 57- Salto estendido com grande afastamento lateral das pernas.

- Saltos consecutivos com afastamento lateral das pernas e grande amplitude.



Figura 58- Saltos estendidos com grande afastamento consecutivos lateral das pernas.

5.1.6 Saltos grupados

Os saltos grupados devem ser realizados em sentidos deferentes.



Figura 59- Salto grupado.

- Para frente.
- Para trás.
- De lado.
- Saltar com $\frac{1}{2}$ giro ou saltar com giro completo.



Figura 60- Salto grupado com meio giro

- Saltar em zigue-zague.
- Elevar a altura ao saltar.
- Realizar a posição grupada 2 ou mais vezes antes de aterrissar.

5.2 Exercícios combinados

- Saltar 1 vez para a direita e para a esquerda sobre a perna esquerda.

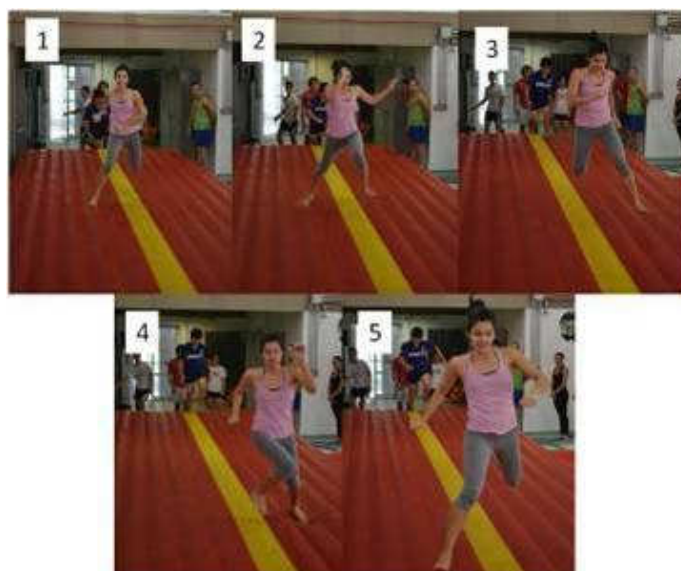


Figura 61- Saltos alternando as pernas de apoio.

- Pular para frente com os joelhos semiflexionados (agachado) com pequena e grande flexão dos joelhos, alternadamente.

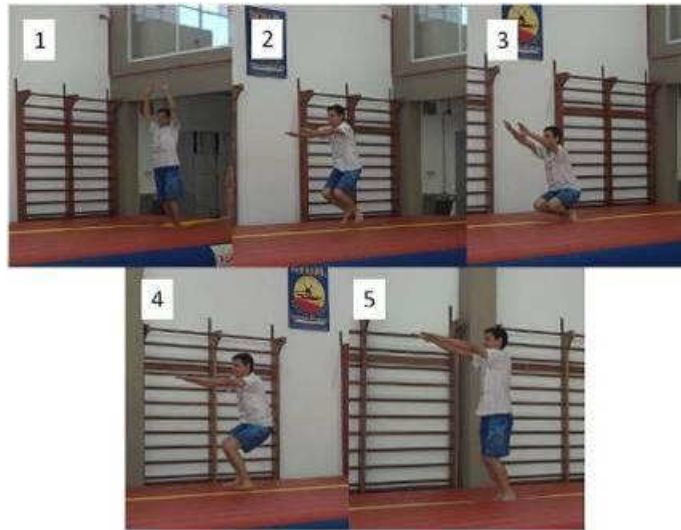


Figura 62- Saltos com diferentes amplitudes de flexão dos joelhos.

- Saltar alternando apoios, sendo que quando a perna direita toca o aparelho, a perna esquerda está em elevação e o braço esquerdo toca o solo, enquanto o braço direito está em elevação. Quando a posição estiver feita, devemos trocar a ordem dos membros que tocam o solo, consecutivamente, deslocando-se para frente.



Figura 63- Salto com alternância de apoios entre pernas e braços.

- “Cachorro” ou “coelho” com as pernas unidas ou com as pernas afastadas, e a alternância entre elas. A diferença entre o coelho e o cachorro se encontra no fato de a execução do coelho ser realizada com os joelhos estendidos, enquanto o cachorro é realizado com ambos joelhos flexionados.



Figura 64- Salto "cachorro".

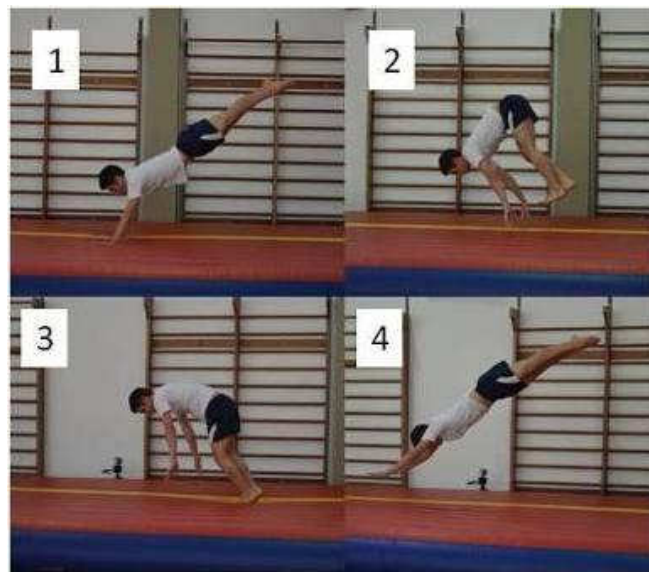


Figura 65- Salto "coelho".

- “Sapo” tocando o solo com as mãos, joelhos flexionados, saltar elevando os braços acima da cabeça enquanto estiver no ar.



Figura 66- Salto do "Sapo".

- “Macaco”, deslocamento lateral (perna direita e braço direito se deslocam juntos para o lado, e da mesma forma os braço e perna esquerda).

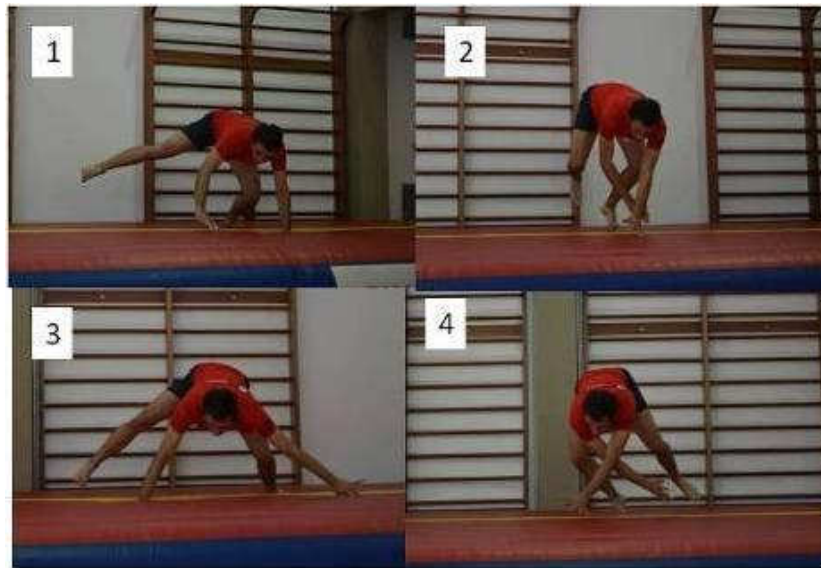


Figura 67- "Macaco".

- Combinação de “macaco” com rolamentos: a cada 2 macacos, deve-se realizar um rolamento lateral na posição grupada.

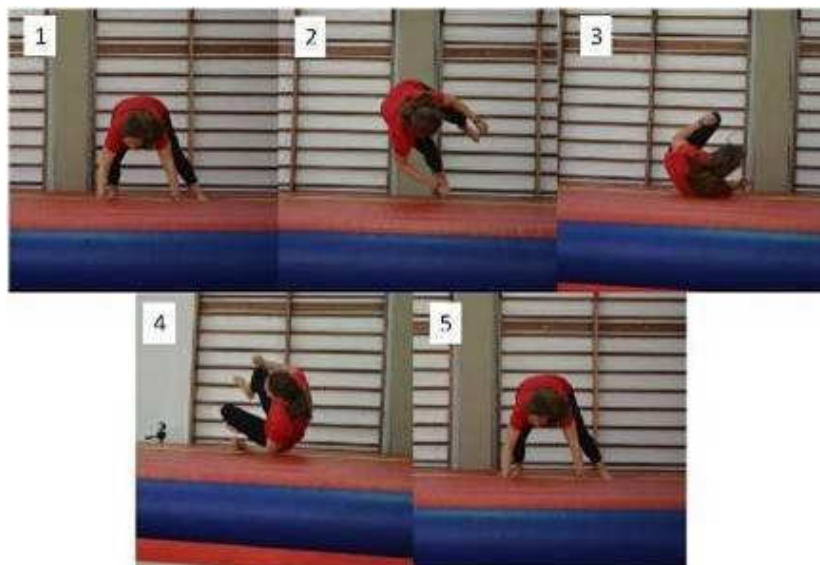


Figura 68- "Macaco" com rolamento lateral.

- Saltar e pular corda ao mesmo tempo por todo o comprimento do equipamento. Desafiar os alunos a realizarem duplos ou triplos giros da corda para o mesmo salto.



Figura 69- Salto com corda.

5.3 Jogos e brincadeiras individuais e coletivos

5.3.1 Atividades em duplas, trios e pequenos grupos

- Em dupla, um de frente para o outro, saltar percorrendo o aparelho ao longo de todo seu comprimento, batendo palmas quando atingido a altura máxima do salto. A dificuldade se encontra em saltar na mesma altura da dupla para que as palmas também sejam na mesma altura e sincronizadas.



Figura 70- Saltar e bater palmas em dupla.

- Em dupla, trios ou quartetos, dar as mão e saltar e girar ao mesmo tempo, percorrendo o aparelho ao longo de seu comprimento. A dificuldade da atividade está em girar ao mesmo tempo em que saltam, de forma que sempre um da dupla, trio ou quarteto esteja a frente puxando os outros participantes.



Figura 71- Salto em duplas com giro.



Figura 72- Salto em trios com giro.

5.3.2 Brincadeiras e jogos em grandes grupos

- Pular cela (leap frog): colocar-se em fileira, havendo um espaço entre os participantes de aproximadamente 2 metros, inclinando o tronco para frente e apoiando as mãos nos joelhos. O outro grupo deve saltar por sobre cada um dos participantes selados (os que se encontram agachados), apoiando as duas mãos nas costas desses e afastando simultaneamente as duas pernas. A um sinal, a última criança de cada coluna deve saltar sobre os que estão parados e agachados à sua frente. Quando chegar ao primeiro da fila, deve posicionar-se 2 metros à frente deste e dar um sinal para que a última criança comece a saltar. O indivíduo que será saltado pode ficar no mesmo sentido de quem vai saltar (FIGURA 73 e 74) ou perpendicular a ele (FIGURA 75).

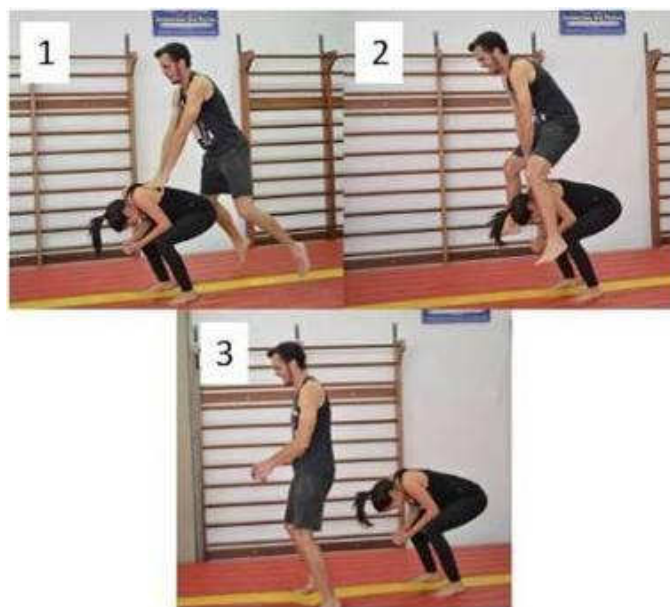


Figura 73- Pular cela de frente.

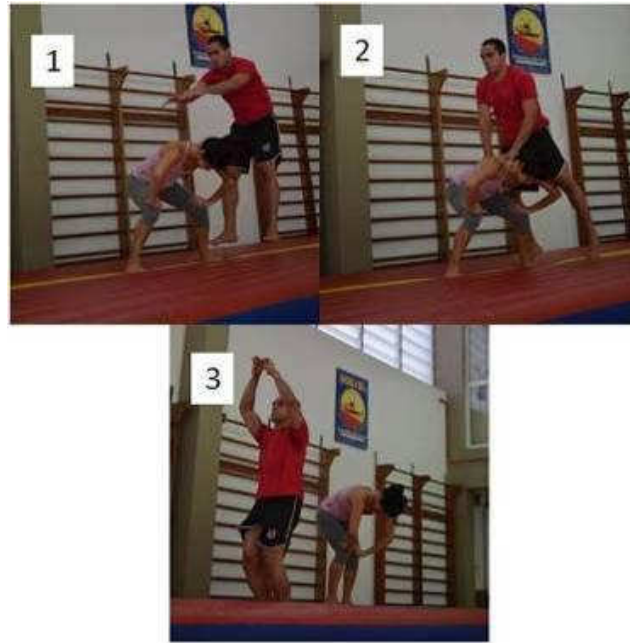


Figura 75- Pular cela de lado.



Figura 74- Pular cela em grupo.

5.4 AirTrack em diferentes posições

- O equipamento pode ser utilizado na vertical, apoiando uma das bordas de maior comprimento no solo. Este pode ser sustentado pelos próprios praticantes no lado que é apoiado no chão durante as práticas convencionais, ou pode ser apoiado, por exemplo, numa parede. A utilização do equipamento nesta posição é muito comum em performances e permite que movimentos ginásticos e em esportes como Le Parkour possam ser realizados. É recomendado que colchões de pequena espessura sejam colocados como segurança para a prática.

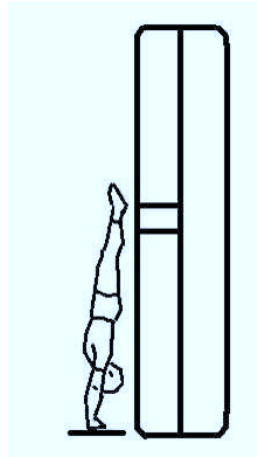


Figura 76- Posição do AirTrack perpendicular ao chão.



Figura 77- Mortal de costas com apoio dos pés no AirTrack.

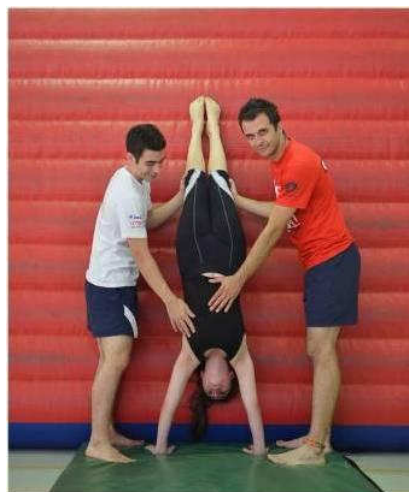


Figura 78- Parada de mãos no AirTrack.

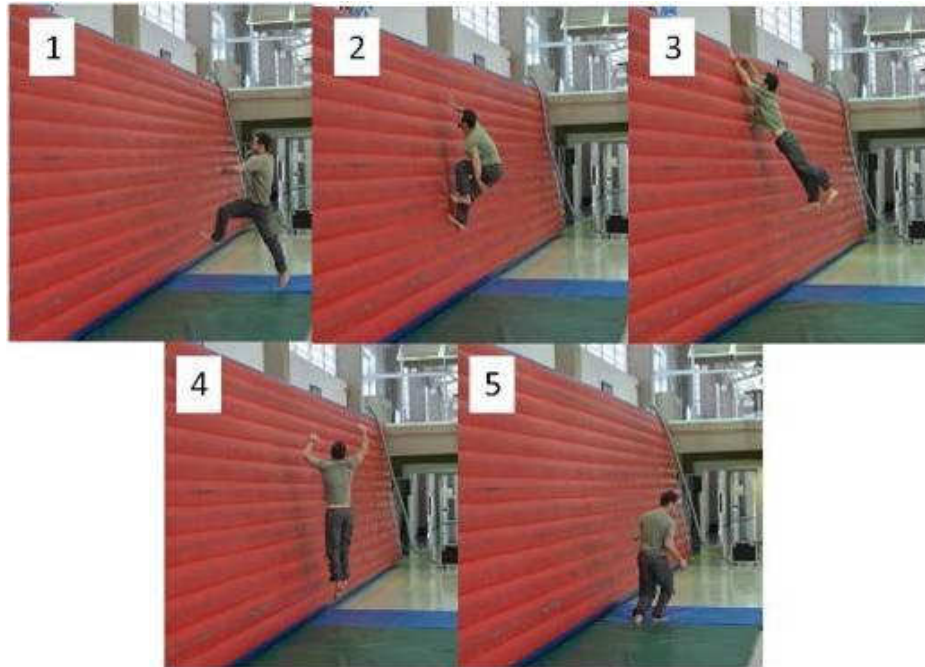


Figura 79- Escalada do AirTrack.

- Uma forma também muito comum de utilização do equipamento é a sustentação do deste pelos participantes acima da cabeça de forma a fazê-lo perder o contato com o solo. No topo do AirTrack existe a possibilidade da realização de pequenas acrobacias e lançamento do próprio equipamento.



Figura 80- AirTrack elevado sobre a cabeça.

- Uma forma muito divertida de se utilizar o AirTrack é tornando-o uma rampa. Ela pode ser feita como no primeiro exercício desta sessão, apoiando uma as bordas de maior comprimento no solo, porém com uma inclinação mais próxima da horizontal do que da vertical, de forma a auxiliar a aprendizagem de rolamento para trás e para frente.

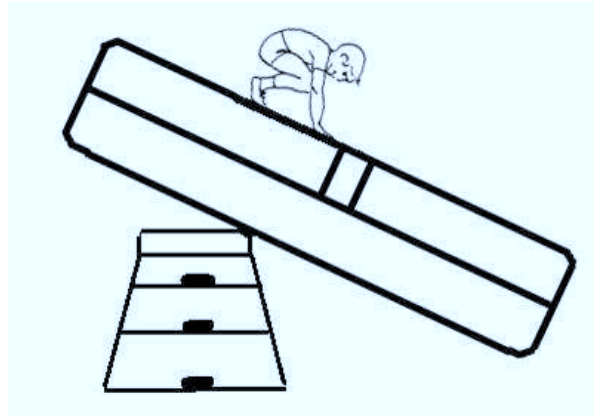


Figura 81- AirTrack em diagonal apoiado em um plinto.



Figura 82- Rolamento á frente na rampa.

- Ainda como rampa, o equipamento pode ser elevado do solo somente por uma das extremidades, de forma a torná-lo uma rampa somente até a sua metade e deve ser sustentado pelos próprios praticantes. Pelo menos duas pessoas devem ficar atentas nas laterais fazendo a segurança dos usuários durante a descida da rampa e colchões devem ser colocados nas laterais e na parte de trás à extremidade elevada para que ninguém sofra uma queda ao subir a rampa. Os praticantes devem subir a rampa e descer de forma divertida. As mais utilizadas são os rolamentos à frente consecutivos e os rolamentos laterais consecutivos com o corpo estendido.

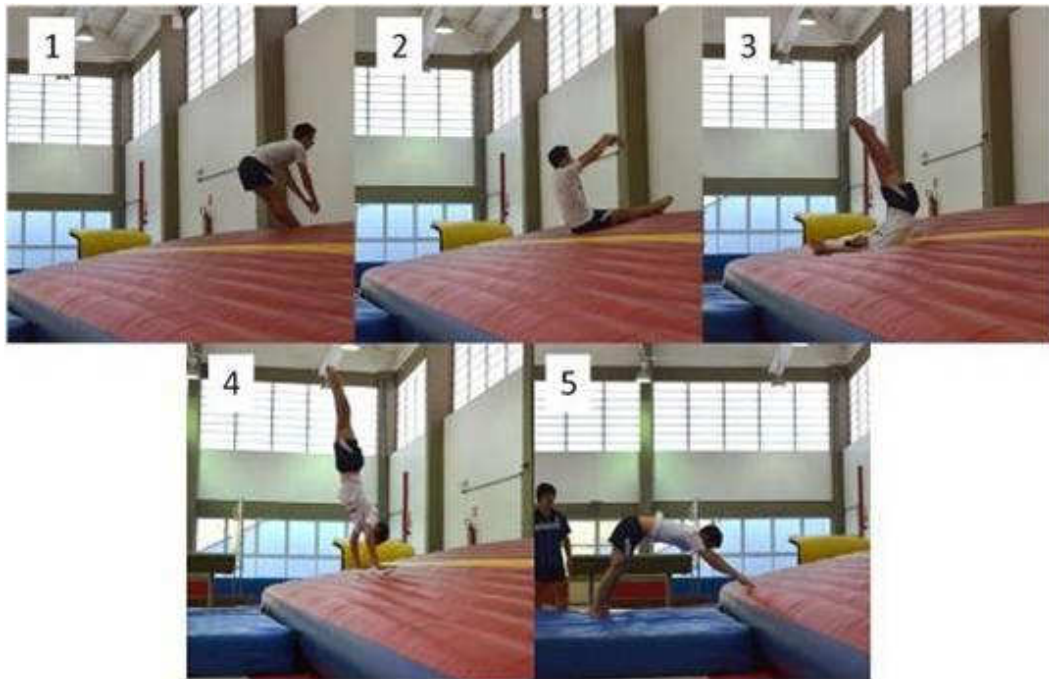


Figura 83- Rolamento seguido de parada de mãos com auxílio da rampa.



Figura 84- Subida na rampa.



Figura 85- Rampa com apoio sobre a cabeça.



Figura 86- Subida na rampa seguida de rolamento á frente.

5.5 Práticas além do ginásio

- Muitas escolas e clubes que possuem o AirTrack incorporaram a prática de atividades fora dos ginásios de ginástica. Um local muito utilizado para a prática é o campo de futebol. A prática ao ar livre de atividades lúdicas pode tornar o ambiente mais familiar, já que a prática não possui restrição de idade e todos podem participar!



Figura 87- AirTrack fora do Ginásio de Ginástica. Disponível em<<http://www.ollerup.dk>>

- Durante o verão na Dinamarca o DGI oferece uma Caravana de esportes que passa por todas as praias com atividades aos finais de semana. Uma das atividades oferecidas é a utilização do AirTrack na água, tanto nas praias quanto nas piscinas. Uma das

extremidades pode ser colocada em direção ao mar e ao finalizar uma sequência de salto ou somente deslizar, a aterrissagem é feita dentro do mar. No caso das piscinas, o equipamento pode ser introduzido por completo dentro da água e um pouco de sabão pode tornar a brincadeira um sucesso. (Fig 88)



Figura 88- AirTrack na piscina. Disponível em <<http://www.dgi.dk>>



Figura 89- AirTrack na piscina da Faculdade de Educação Física- UNICAMP. Acervo pessoal.

5.6 Circuitos com o AirTrack

Seguem abaixo exemplos e descrições de circuitos com o equipamento, através da utilização de outros materiais, como banco sueco, colchões de aterrissagem, plintos de espuma, dentre outros materiais (figuras 90 e 92).

Circuito 1- colocar colchões de aterrissagem por toda a volta do AirTrack ou em locais estratégicos (fig 93). Os saltos e acrobacias podem ser realizados do equipamento para os

colchões, servindo como trampolim. Este exemplo de circuito é muito utilizado para coreografias que utilizam o AirTrack como material alternativo, principalmente nos países escandinavos.

Atividades realizadas para trabalho de habilidades com sentido á frente, como a reversão de frente (fig 91) podem utilizar o AirTrack como saída com segurança e com aterrissagem tanto em colchões de aterrissagem quanto colchões menos espessos, dependendo do grau de habilidade de cada individuo.

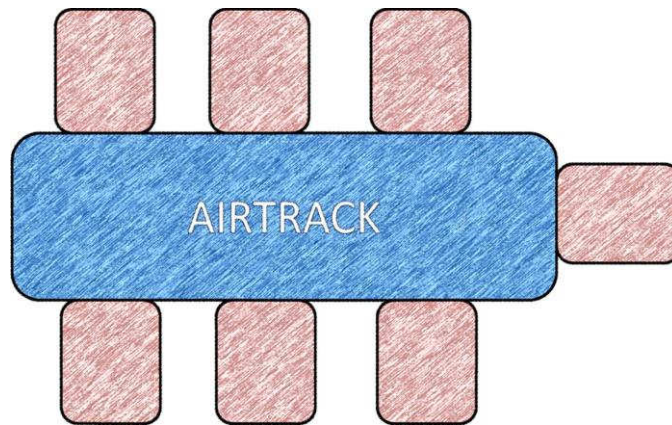


Figura 90- Circuito um formado pelo AirTrack e colchões de aterrissagem. Acervo pessoal.



Figura 91- Reversão saindo do AirTrack. Acervo pessoal.

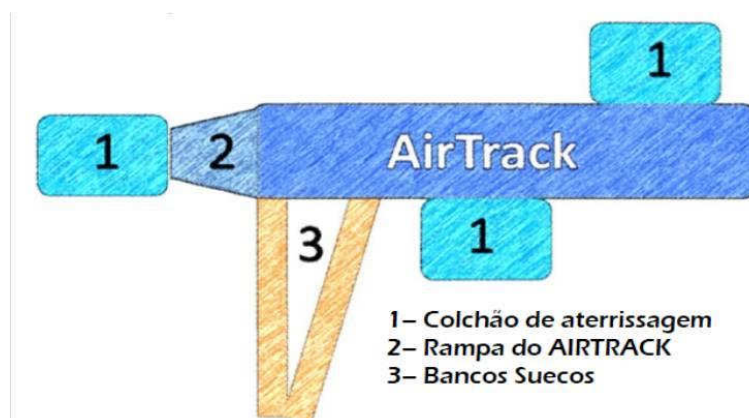


Figura 92- Circuito 2 formado pelo AirTrack, colchões e bancos suecos. Acervo pessoal.

Circuito 2- serão utilizados 2 bancos suecos, três colchões de aterrissagem e a rampa de acesso do equipamento. Neste circuito os bancos suecos devem ser atravessados longitudinalmente em paradas de mãos (uma mão em cada banco) sendo que pela posição dos bancos, a dificuldade da parada de mão vai se elevando com a proximidade ao equipamento. Para iniciantes deve ser realizado um trabalho em duplas. Nos colchões anexados às bordas laterais do AirTrack, podem ser executados exercícios como reversão, rodante e mortais, utilizando o equipamento como trampolim e aterrissando nos colchões. No colchão que se encontra na frente da rampa podem ser executados exercícios nos quais os indivíduos possuem mais dificuldade e que a rampa poderia auxiliar no incremento de velocidade para a sua execução, como o flick-flack, reversão e elementos sem as mãos como estrela sem mãos.

5.7 Inflando e desinflando

Como dito anteriormente durante o texto, a prática no AirTrack é divertida desde o momento de inflar até o momento de esvaziar e guardá-lo. Uma boa atividade para iniciar tanto com adultos, crianças (fig 93) ou até bebês de colo (fig 94) é deitá-los perpendicularmente ao comprimento do AirTrack e ligar a bomba para encher o equipamento.



Figura 93- Crianças esperando o AirTrack ser inflado. Disponível em <<http://busbyfamily.wordpress.com>>

Da mesma forma podemos realizar atividades para esvaziar o equipamento e trazer novamente a calma os participantes (FIGURA 95, 96 e 98) e, por fim, quando estiver quase completamente vazio, todos podem pisar sobre o AirTrack e ajudar a esvaziá-lo por completo (FIGURA 97).

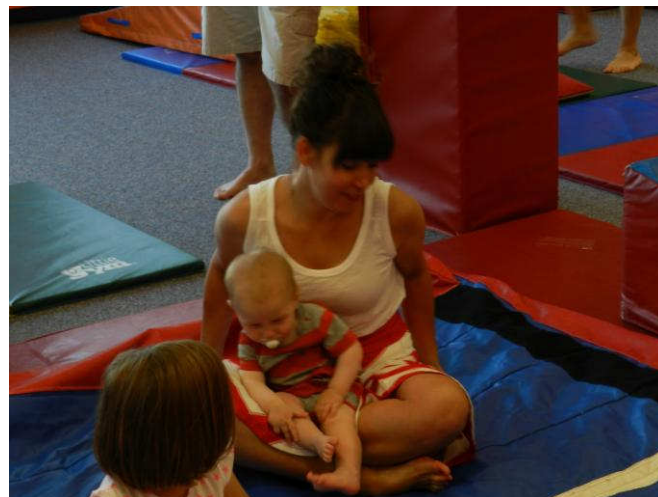


Figura 94- Mãe com bebê esperando o AirTrack ser inflado.
Disponível em <<http://busbyfamily.wordpress.com>>



Figura 95- Criança se divertindo enquanto o AirTrack é inflado. Disponível em <<http://busbyfamily.wordpress.com>>



Figura 96- Crianças no AirTrack enquanto é inflado. Disponível em <http://busbyfamily.wordpress.com>



Figura 97- Crianças ajudando o AirTrack a desinflar. Disponível em <<http://busbyfamily.wordpress.com>>



Figura 98- AirTrack desinflando.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

É de fato importante ressaltar todas as grandes qualidades referentes ao AirTrack apresentadas durante esse trabalho, porém, não podemos nos desvencilhar de algumas dificuldades que foram encontradas e avaliadas, principalmente relacionadas à aquisição do equipamento em solo nacional.

A facilidade no manuseio e transporte, dos modelos mais antigos aos mais atuais, pode ser considerada uma das melhores qualidades fisicamente encontradas no equipamento. É graças a essa facilidade que muitos grupos especializados em ginásticas têm realizado performances em locais que antes seriam impossíveis de abrigar grupos que se utilizam do solo como meio demonstrativo de ginástica. Equipes de Ginástica Artística no Brasil e integrantes da seleção brasileira de Ginástica Artística e Acrobática tem feito uso do AirTrack para realização de performances e consequentemente a popularização do seu esporte e do próprio AirTrack dentro de clubes e durante variados eventos esportivos em todo o estado de São Paulo. Se o equipamento não proporcionasse essa facilidade no transporte, montagem e desmontagem (inflar e desinflar) e manuseio tanto inflado quanto desinflado, talvez nunca houvesse a oportunidade de esses atletas demonstrarem suas habilidades e, de certo modo, serem apresentados e incentivados pelo público, o que geralmente ocorre em apresentações como essa.

Os benefícios do equipamento são realmente incontáveis quando adquirido. Já as maiores dificuldades tem sido encontradas na aquisição do AirTrack. Como a produção nacional é inexistente o único modo de adquirimos o equipamento no Brasil e em toda a America Latina é através de importação. A única forma encontrada para baratear o equipamento e, dessa forma, popularizá-lo seria através da produção nacional. Desde o início desta pesquisa várias empresas nacionais têm se mostrado interessadas a produzir o equipamento. Enquanto a produção nacional não aparece como realidade brasileira esperamos que clubes tenham interesse em investir em tecnologias versáteis como o AirTrack, já que este aparece viável se comparado a compra de equipamentos ginásticos em geral (colchões convencionais de ginástica e tabladros de Ginástica Artística também apresentam tecnologias avançadas com o passar dos anos, de forma tornar sua aquisição de custo elevado tanto quanto a do AirTrack). Dessa forma, comparando os equipamentos mencionados acima, a versatilidade do AirTrack apresenta muitos pontos positivos em relação às tecnologias convencionais.

É importante citar também que os exercícios realizados por muitas das modalidades ginásticas são repetitivos e dependem de uma superfície de aterrissagem que diminua o impacto das acrobacias de solo. Estudos em biomecânica realizados com atletas de Ginástica Artística comprovaram que a necessidade de uma superfície que absorva melhor as forças direcionadas principalmente nas articulações como joelhos e tornozelos pode ser crucial para a prevenção de lesões em atletas. Alguns dos entrevistados acreditam que dentro do contexto ginástico, a utilização de um equipamento como o AirTrack que provoque um número menor de lesões, já que torna a repetição das acrobacias não tão exaustivas e impactantes para as articulações, é ideal para o treinamento de várias modalidades ginásticas e é claro do circo. Por outro lado, o fato do AirTrack apresentar uma superfície com grande elasticidade pode tornar as aterrissagens perigosas, uma vez que uma aterrissagem mal realizada pode gerar grandes lesões na coluna vertebral, joelhos e tornozelos graças a repulsão oferecida pelo AirTrack.

Um grande inconveniente encontrado durante as práticas com AirTrack em solo nacional foi o acoplamento de colchões de aterrissagem às bordas principais, nas quais normalmente são realizadas as aterrissagens de acrobacias longas. Os colchões disponíveis no cenário brasileiro, em sua grande maioria, são produzidos sem o velcro ou são realizados por encomenda e não são anatômicos de forma a se conectarem com facilidade no AirTrack. Esse fato deve-se à ausência desta nova tecnologia no Brasil. As adaptações e produções direcionadas ao AirTrack só ocorrerão quando este tornar-se mais popular no Brasil e na América Latina, com incentivos à produção de anexos e tecnologias relacionadas ao AirTrack.

Entendemos que quando as escolas e clubes tiverem acesso facilitado ao AirTrack, especialmente através da produção nacional, teremos a oportunidade de resolver um problema encontrado no passado relacionado à falta de espaço específico para instalação, armazenamento e também manutenção de equipamentos relacionados à aprendizagem de diversas modalidades de ginástica e circo. Até o específico momento, segundo Schiavon (2005), as alternativas encontradas por professores de redes públicas resumem-se à fabricação de materiais alternativos. Ainda segundo a autora, em espaços como escolas públicas, há uma dificuldade na aquisição de materiais esportivos que possam substituir materiais oficiais ou possibilitar aprendizado de movimentos específicos, que possam agir como elementos facilitadores ou como sobrecargas. Dessa forma, acreditamos que o AirTrack resolveria parte desse problema.

Além da aquisição, a capacitação de educadores físicos pode tornar-se

importante no futuro, quando essa tecnologia se desenvolver. Os exercícios apresentados no caderno pedagógico do presente trabalho são introdutórios e de dificuldade baixa se comparado ao grande número de acrobacias que o equipamento pode proporcionar a atletas com grande controle motor. É pensando no aspecto evolutivo das acrobacias e habilidades durante um trabalho com o AirTrack em aulas de ginástica em clubes ou escolas que a necessidade de preparar o profissional que vai utilizar o equipamento é essencial. Durante o presente momento somente workshops de no máximo 4 horas foram oferecidos a educadores físicos e pedagogos, como mencionado no capítulo 1 deste trabalho, durante os V e VI Fórum Internacional de Ginástica Geral (2010 e 2012, respectivamente).

Nenhum trabalho a longo prazo foi realizado no Brasil de forma que não podemos afirmar com precisão quais são os verdadeiros desafios que a tecnologia quando implantada poderá gerar tanto para os usuários quanto para os profissionais envolvidos. A prática a longo prazo também proporciona a verdadeira exploração do equipamento. Grande parte do caderno foi baseado em experiências internacionais e uma aplicação do referido caderno pedagógico em solo nacional poderia delimitar com mais precisão as verdadeiras dificuldades e vantagens de introduzir um equipamento como o AirTrack no Brasil, um país com cultura ginástica tão diferenciada do cenário europeu.

A partir deste trabalho esperamos que futuramente um “Caderno Pedagógico” intermediário ou avançado possa ser desenvolvido. Para que isso ocorra e que profissionais trabalhem os determinados exercícios e habilidades com seus alunos é necessária uma exploração a longo prazo do AirTrack para que não ocorra lesões e acidentes durante a prática, já que somente workshops foram realizados até o presente momento. Também é importante ressaltar a importância da aquisição de tecnologias mais avançadas para a execução de habilidades com níveis elevados de dificuldade, já que, como citado anteriormente, os diversos modelos de AirTrack vem sendo adaptados e transformados à realidade ginástica, de forma que tecnologias como a primeira e a segunda geração de AirTrack não seriam os mais indicados à prática de habilidades mais complexas (possuem bordas e ondulações que podem ser prejudiciais durante a execução de determinadas habilidades), o que não corre se o equipamento for utilizados somente para fins recreacionais.

A partir do fato de que o AirTrack surgiu como um brinquedo inflável e foi adaptado numa grande tecnologia e apresentar todas as suas variedades e anexos disponíveis no mercado direcionados à ginástica, podemos afirmar que estes novos equipamentos estão iniciando uma geração de tecnologias infláveis, que ocupam menos espaço, podem ser removidas e possuem grande versatilidade, apresentando uma tendência para o futuro da

ginástica e do circo. Esperamos que em alguns anos o AirTrack possa ser experimentado, abrangendo desde clubes com tradição em ginástica até a escolas públicas.

Não temos conhecimento de trabalhos acadêmicos que discutam as questões pedagógicas, nem mesmo materiais do AirTrack, apenas pudemos observar que é freqüente nos países europeus onde este equipamento é utilizado, pautar-se em manuais, isto é, em modelos técnicos com escassa reflexão pedagógica. Este fato nos inspira a seguir investigando a potencialidade e os limites educacionais do AirTrack.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, T.L.; NOGUEIRA, S.C; **Manual de ideias: AirTrack**. Campinas, 2010. Disponível em: <www.fef.unicamp.br> Acesso em: jul. 2010.

AMERICAN AIRTRACK. **Welcome to American Air Track**: portable gymnastics training tool. Disponível em: <<http://www.americanairtrack.com/html/Home.htm>>. Acesso em: 20 de julho de 2012.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. 4. ed. Lisboa, Portugal, 2008.

BORTOLETO, M.A.C; **Introdução á pedagogia das atividades circenses**. Jundiaí, SP: Fontoura, 2008.

FEDERATION INTERNATIONALE DE GYMNASTIQUE. Disponível em: <<http://www.fig-gymnastics.com>>. Acesso em: 17 de setembro de 2012.

GERLING, I.E; **Teaching children's gymnastics**. 2. ed. Meyer e Meyer Sport, 2009.

GALLAHUE. D.L. & OZMUN J. C. **Compreendendo o desenvolvimento motor**. Rio de Janeiro, Phorte, 2003.

JEMNI, M. et al. **The science of gymnastics**. Londres: Routledge, 2011.

JUMPSPORT TRAMPOLINES. **Consumer Product Safety Commission. Trampoline Safety Alert**. Disponível em: <<http://www.jumpsport.com/safety-health/cpsafety.htm>>. Acesso em 15 de agosto de 2012.

KIRIALANIS, P. et al. Occurrence of acute lower limb injuries in artistic gymnasts in relation to event and exercise phase. **Br J Sports Med**, v. 37, p.137-139, 2003.

KOS; TEPLÝ; VOLRÁB; **Ginástica: 1200 exercícios**. Rio de Janeiro: Ao livro técnico, 1979.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. **Fundamentos de metodologia científica**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1987.

LEGUET, J; **As ações motoras em ginástica esportiva**. São Paulo: Manole, 1987.

NUNOMURA, M; NISTA-PICCOLO, V.L. **Compreendendo a Ginástica Artística**. São Paulo: Phorte, 2004.

OLIVEIRA, M. S.; BORTOLETO, M. A C. Apontamentos sobre a evolução histórica, material e morfológica dos aparelhos da ginástica artística masculina. **Revista de Ed. Física da UEM**, Maringá, v. 22, p. 95-111, 2011.

PEIXOTO, C. FERNANDES, N. MARTINS, J.L. **Trampolins Elásticos: Sistematização da aprendizagem**. Lisboa: Faculdade de Motricidade Humana, 1990.

PE-REDSKABER. **Trampolin.dk**. Disponível em:

<<http://www.trampolin.dk/Default.aspx?ID=2192>>. Acesso em: 20 de julho de 2012

RASMUSSEN, P. I. **Alternative aktiviteter.** Disponível em:
<<http://www.idraetslaerer.dk/alternative-aktiviteter>>. Acesso em: 20 de julho de 2012.

SOUSA, A. **Propriocepção.** Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004.

THOMAS, J.R., NELSON, J.K. **Métodos de pesquisa em atividade física.** 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2002.

Anexo A - Termos de consentimento assinados por voluntários que realizaram a sessão de fotografia.



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
Faculdade de Educação Física
Departamento de Educação Motora
Nível: Graduação



TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

(Sujeitos que farão parte da sessão de fotografia e vídeo)

Título da pesquisa: AIRTRACK: a tecnologia das superfícies elásticas para o desenvolvimento acrobático

Pesquisadora responsável: Tabata Larissa Almeida

Orientador: Dr. Marco Antonio Coelho Bortoleto

Obtenção do consentimento

A pesquisadora Tabata Larissa Almeida apresentará o TCLE (termo de consentimento livre e esclarecido) aos sujeitos no dia da sessão de fotografia. E este documento deverá ser assinado pelo entrevistado e pela pesquisadora.

Justificativa da pesquisa

A segunda metade do século XX e este princípio do século XXI vêm imprimindo um importante papel à tecnologia nos mais diferentes setores da sociedade. No campo das ginásticas e atividades acrobáticas, este fenômeno também pode ser percebido, especialmente no que tange a novos materiais (JEMNI et al., 2011; NUNOMURA, NISTA-PICCOLO, 2004).

Apesar desta tendência, e de que temos conhecimento há mais de uma década das possibilidades de uso do AIRTRACK, equipamento que consiste numa pista acrobática (tumbling) inflável cujas dimensões variam conforme o fabricante (entre 2x10 metros a 3x20 metros aproximadamente) observamos que o uso do mesmo é quase inexistente na realidade brasileira. Seja pela possibilidade de armazenamento num espaço pequeno (depois de desinflado) e transporte, ou seja, pela rapidez de montagem, este equipamento tem atraído a atenção dos pedagogos da ginástica e do circo, que ganham com isso um novo implemento para a prática acrobática com um toque lúdico e grande diversidade e riqueza de possibilidades (AMERICAN AIR TRACK, 2012). Certamente estamos diante de uma tecnologia que une os benefícios das superfícies elásticas (que auxiliam e ampliam a fase aérea das ações motoras e diminuem o impacto) ensino da ginástica em todos os níveis de execução (iniciantes a avançados), visando tanto o lazer quanto o rendimento desportivo.

Deste modo, visando contribuir para a divulgação desta nova tecnologia entre os profissionais brasileiros, e principalmente, de sistematizar diferentes possibilidades de uso (atividades), como defendem Oliveira e Bortoleto (2011), trataremos de realizar um levantamento, através de bibliografias na área e dos questionários semi-estruturados e a posterior organização destas atividades, elaborando finalmente um registro fotográfico e em vídeo (DVD) buscando encorajar seu uso entre os especialistas da área acrobática.

Objetivos da pesquisa

Este estudo visa identificar e selecionar atividades que possam ser realizadas no AirTrack visando popularizar o uso deste equipamento no cenário nacional.

Procedimentos utilizados na pesquisa

A participação dos voluntários se dará por meio da participação de uma sessão de fotografia e vídeos.

As fotografias e os vídeos realizados deverão demonstrar os exercícios e atividades propostos pela pesquisadora. A identidade dos entrevistados não será revelada no texto final do trabalho. Neste caso será utilizado um pseudônimo. Deste modo, não há riscos previsíveis decorrentes da participação na pesquisa. Através da assinatura deste termo, o voluntário autoriza que sua imagem em forma de fotografia e vídeo sejam utilizadas para fins acadêmicos e de pesquisa.

Também não será oferecido nenhum benefício direto ao voluntário.

Para contato com a pesquisadoras	Para contato com o Comitê de Ética em Pesquisa
Marco A. C. Bortoleto	Rua: Tessália Vieira de Camargo, 126
bortoleto@fef.unicamp.br	Caixa Postal 6111 13083-887 Campinas – SP
Tabata L. Almeida	Fone (019) 3521-8936 Fax (019) 3521-7187
tabata.ggu@gmail.com	e-mail: cep@fcm.unicamp.br

Entrevistados:

Eu Danilo Copetti T. Menezes, RG

nº 32.347.994-3 aceito participar como voluntário desta pesquisa.

Data: 28 / 09 / 2012

Tabata Larissa Almeida

Danilo Copetti
Voluntário

Entrevistados:

Eu Rina Martins Spadafora, RG

nº 44 959 455-5 aceito participar como voluntário desta pesquisa.

Data: 28 / 09 / 2012

Tabata Larissa Almeida

Rina M Spadafora
Voluntário

Entrevistados:

Eu Marcel Lopes dos Santos, RG

nº 10885513 aceito participar como voluntário desta pesquisa.

Data: 28 / 09 / 12

Tabata Larissa Almeida

Marcel L. Santos
Voluntário

Entrevistados:

Eu Andre Banhot Silva, RGnº 47.154.291-X aceito participar como voluntário desta pesquisa.Data: 21 / 09 / 2012

 Tabata Larissa Almeida Andre Banhot Silva
 Tabata Larissa Almeida Voluntário

Entrevistados:

Eu ANDRÉ SOUZA LEITE VIEIRA, RGnº 37.178-519-4 aceito participar como voluntário desta pesquisa.Data: 28 / 09 / 2012

 Tabata Larissa Almeida André Leite Vieira
 Tabata Larissa Almeida Voluntário

Entrevistados:

Eu Bruno do Rosário Crespo, RGnº 41.252.448-X aceito participar como voluntário desta pesquisa.Data: 28 / 09 / 2012

 Tabata Larissa Almeida Bruno do Rosário Crespo
 Tabata Larissa Almeida Voluntário

Entrevistados:

Eu Tiago Kenji Mizuno, RGnº 45.780.225-X aceito participar como voluntário desta pesquisa.Data: 29 / 09 / 2012

 Tabata Larissa Almeida Tiago Kenji Mizuno
 Tabata Larissa Almeida Voluntário

Entrevistados:

Eu Thaís Almeida, RGnº 41.874.044-5 aceito participar como voluntário desta pesquisa.Data: 28 / 09 / 2012

 Tabata Larissa Almeida

Thaís Almeida
 Voluntário

Entrevistados:

Eu Yasmin de Brito Souto Maia, RGnº 44.895053-4 aceito participar como voluntário desta pesquisa.Data: 28 / 09 / 2012

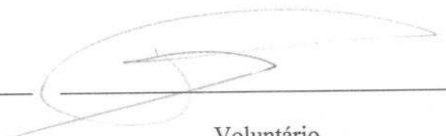
 Tabata Larissa Almeida

Yasmin de Brito Souto Maia
 Voluntário

Entrevistados:

Eu Thiago Ribeiro Mendes, RGnº 321892690 aceito participar como voluntário desta pesquisa.Data: 28 / 09 / 12

 Tabata Larissa Almeida


 Voluntário

Anexo B - Termo de consentimento relacionado aos voluntários que responderam os questionários semi-estruturados.



STATE UNIVERSITY OF CAMPINAS
Physical Education Faculty
Department of Motor Education
Level: Graduation



STATEMENT OF INFORMED CONSENT

Research title: AIRTRACK: the technology of elastic surfaces for the acrobatic development. Principal Researcher:

Tabata Larissa Almeida

Mentor: PhD. Marco Antonio Coelho Bortoleto

Obtaining consent

The researcher Tabata Larissa Almeida sends the Informed Consent (term of consent) to the subjects along with the semi-structured questionnaire by e-mail. This document should be signed by the respondent, scanned and sent by e-mail or fax.

Justification of research

The second half of the twentieth century and the beginning of this century are printing an important role to technology in many different sectors of society. In the field of gymnastics and acrobatic activities, this phenomenon can also be seen, especially in regard to new materials (JEMNI et al., 2011; NUNOMURA, NISTA-PICCOLO, 2004).

Despite this trend, and that we know more than a decade about the possibilities of using the Airtrack, an equipment that consists of an inflatable Tumble Track whose dimensions can be different according by each manufacturer (between 2x10 meters and 3x20 meters, approximately) we could observe that the use of the equipment is almost nonexistent in the Brazilian reality. Being because the possibility of storage in a small space (after deflated) and transport, or because of the speed of assembly, this device has attracted the attention of educators from Gymnastics and Circus, that have it as a new implement to acrobatics practice with a playful and great diversity touch and wealth of possibilities (AMERICAN AIR TRACK, 2012). Certainly we are facing a technology that combines the benefits of elastic surfaces (who assist and extend the aerial phase of motor actions and reduce the impact) teaching gymnastics at all levels of implementation (beginners to advanced), to both the leisure and the sports performance.

After a literature search in the area and through questionnaires sent, we intend to complement what we got, and later organize the selected activities and prepare a DVD through photographic records and videos, encouraging the use of Airtrack between specialists acrobatic.

Objectives of Research

This research aims to identify and select activities that may be performed on the AirTrack trying to popularize the use of this equipment on the national scene.

Procedures used in research

The participation of volunteers will be made by completing a semi-structured questionnaire. The identity of respondents will be revealed in the final text of the work, unless he or she requests not to disclose their names. In this case we will use a pseudonym. Thus, there are no foreseeable risks arising from participation in the research and won't be offered any direct benefits as money to the volunteer.

Reseachers contacts: Ethics in Research Comitee
 Marco A. C. Bortoleto Rua: Tessália Vieira de Camargo, 126
 bortoleto@fef.unicamp.br Caixa Postal 6111 13083-887 Campinas – SP
 Tabata L. Almeida Fone (019) 3521-8936 Fax (019) 3521-7187
 tabata.ggu@gmail.com e-mail: cep@fcm.unicamp.br

Respondents:

I (name) Kazuya Dekita, ID
 number TH4523156 accept to participate as a volunteer in this research.

Date: 31 Oct / 2012

Tabata Larissa Almeida

Respondent

Respondents:

I (name) ASGER GRIGERSEN, ID
 number 310870 accept to participate as a volunteer in this research.

Date: 24 / 09 / 2012

Tabata Larissa Almeida

PE-Redskaber A/S

Tlf. +45 7384 5100 www.trampolin.dk
 Alt i gymnastikredskaber
 Folevej 47 DK-6500 Gram

Respondent

Respondents:

I (name) Robert Andersson, ID
 number 1981-02-21 accept to participate as a volunteer in this research.

Date: 2012, 10 / 10

Tabata Larissa Almeida

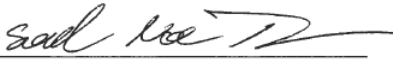
Respondent

Respondents:

I (name) SVEND K. NOE THOMASSEN, ID

number 070773 - 2369 accept to participate as a volunteer in this research.
(OK number)

Date: 24 / 09 / 12

_____ 

Tabata Larissa Almeida

Respondent

Anexo C - Entrevistas

Entrevista 1



STATE UNIVERSITY OF CAMPINAS
College of Physical Education
www.fef.unicamp.br



Interview

RESPONDENT: Asger Gregersen

ABOUT RESPONDENT:

- 1- **Could you make a brief personal presentation, explaining specifically, your involvement with gymnastics?** 41 years old. Gymnast until I “retired” in the age of 26 years. Have been working in Gymnastic equipment in 15 years. Involved in developping Air-track/Team Track/ Air-Track+ - Dorado trampoline etc. all equipment from PE-Redskaber Denmark
- 2- **What is your experience with the Airtrack?** We PE-Redskaber invented the Air-track. So I know everything about the possibilities within Air-products for Gymnastic.

ABOUT THE AIRTRACK

- 1- **When and how, in your opinion, the Airtrack was created in Europe?** 1995 as a long “bounce house specially made for Gymnastic. Was developed as fun but became a product which sold a lot.
- 2- **Specifically on Denmark, when the equipment starts to be used?** In the 1990’ a lot of Air-track with constant blower was sold, and many manufactures copied the idea, but was not aware the “stress” which is on Gymnastic Equipment. So they failed after 2-3 years.
- 3- **For what purpose the Airtrack is currently used in Denmark?** The Air-track with constant blower is not used anymore here in Denmark. It is the Air-track+ which is used within Gymnastic and Tumbling.
- 4- **Is there more than one type of Airtrack? What are the main differences?** Air-Track with constant blower (lot of noise from the blower running all time. Team Track (semi sealed) blower controlling the pressure and only inflate when the pressure is falling. Air-track+ Sealed air product specially made for Gymnastic. Plain surface and not so heavy as the other 2 generations.
- 5- **From your experience, what kind of activities do you suggest for teachers/coaches that are starting to use de equipment?** Focus on the technique, not just because it is easier to jump, they must still focus on using the right Gymnastic technique. Sometimes it is too easy for the gymnasts to make more rotations – because of the good take off, but they are using a wrong technique.
- 6- **Do you know any book or manual about the subject?** I have enclosed a brochure in English on the Air-track+.

Thank you so much for your time and for your words!
Best regards,

Tabata Larissa Almeida

Entrevista 2



STATE UNIVERSITY OF CAMPINAS
College of Physical Education
www.fef.unicamp.br



Interview

RESPONDENT: Gabriella Edström

ABOUT RESPONDENT:

- 1- **Could you make a brief personal presentation, explaining specifically, your involvement with gymnastics?** I started gymnastics when I was 3 years old (1992) and was active until I turned 18. I've been on a high level competing in teamgym for many years. I started coaching gymnastics in 2002 and have since then been a full time coach in Iceland for 18 months and been a cheerleader coach in New Zealand and started recently to coach teamgym again in Denmark.
- 2- **What is your experience with the Airtrack?** I think we got our first airtrack in 2002. My first experience was that it was softer than the tumbling floor. It was bouncier and in some level it was easier to do some exercises because you know it was that soft so you could really "hurt" yourself. We were using it on and off season. When you wanted to learn basic exercises you used the airtrack. It's a perfect equipment for youths. But a few years ago they developed a new airtrack that was silent (the old one were very loud), thinner and a bit harder. A little bit more similar to the tumbling. Now almost every gymnastic team in the Nordic countries have one of those. The old one were a little bit too bouncy and were mostly good for basic exercises but the new one you could use doing more difficulties. You could also decide how hard it should be.

ABOUT THE AIRTRACK

- 1- **When and how, in your opinion, the Airtrack was created in Europe?** Late 90's
- 2- **Specifically on Denmark, when the equipment starts to be used??** Sweden it's quite similar to Denmark so I could answer that in Sweden only the biggest teams had one in the late 90s. Between 2000-2012 it has become more usual that more teams have one than before. Almost every single team has one today.
- 3- **For what purpose the Airtrack is currently used in Denmark?** In Denmark they have a lot of performance teams. There's also "efterskole" where you take one year extra in secondary school and add gymnastics to your schedule and do a lot of performances. In both those kinds of teams they just work on airtrack. They do all the practice and all the shows on airtrack. In "efterskole" you might train some in tumbling but for sure all the shows they do on the airtrack. The airtrack is one of the most common equipments in the Nordic countries.
- 4- **Is there more than one type of Airtrack? What are the main differences?** The main difference between the ones is how thick they are. The thinner they are the harder and more alike the tumbling they became. The old ones in comparison to the new ones were really loud. They were loud because you needed the pump to be attached all the time while now you can blow it up and then put the pump and airtrack apart.
- 5- **From your experience, what kind of activities do you suggest for teachers/coaches that are starting to use the equipment?** First you need to learn how to control the bouncing. That has a lot to do with body control. I usually start with warming up on it. Jump, run, use the bouncing. Then you can use it doing the regular exercises you do. It's nicer for the teachers' knees sitting on the airtrack in comparison to the tumbling. You could help a lot of standing still, flik flaks and so on. If you would like to add something to it you can always use a wedge to but underneath it and use the speed you get from the downgrade. Another good thing with the Airtrack is that it attracts children. If you have one you always have more kids that want to come and start gymnastics. It looks so much fun.
- 6- **Do you know any book or manual about the subject?** I know there are some manuals coming with the equipment if you buy it but not a manual like showing exercises.

Thank you so much for your time and for your words!

Best regards,

Tabata Larissa Almeida

UNICAMP
2012

Entrevista 3



STATE UNIVERSITY OF CAMPINAS
College of Physical Education
www.fef.unicamp.br



Interview

RESPONDENT: Kazuya Dekita

ABOUT RESPONDENT:

- 1- Could you make a brief personal presentation, explaining specifically, your involvement with gymnastics? I'm from Japan. I've been doing synchronized men's rhythmic gymnastics from 13 years old to 21 years old. After that I went to Denmark to improve tumbling, power tumbling. Now I'm working as acrobatic artist at Cirque Du Soleil.
- 2- What is your experience with the Airtrack? I had an opportunity to try that in Denmark.

ABOUT THE AIRTRACK

- 1- When and how, in your opinion, the Airtrack was created in Europe?
I think is from the Scandinavian countries.
- 2- Specifically on Denmark, when the equipment starts to be used??
It has been improved last 20 years.
- 3- For what purpose the Airtrack is currently used in Denmark?
Is very good training of feeling of the air and how to use the equipment, good for floor exercises.
- 4- Is there more than one type of Airtrack? What are the main differences?
I've seen two kinds of Airtracks. The one very flat and the one with a lot of waves. I prefer the new one, without waves.
- 5- From your experience, what kind of activities do you suggest for teachers/coaches that are starting to use the equipment? Jumping and get to know how it's like and then after you start basic tumbling techniques and good body positions.
- 6- Do you know any book or manual about the subject? No

Thank you so much for your time and for your words!

Best regards,

Tabata Larissa Almeida

UNICAMP
2012

Entrevista 4



STATE UNIVERSITY OF CAMPINAS
College of Physical Education
www.fef.unicamp.br



Interview

RESPONDENT: Niels Henrik Nielsen

ABOUT RESPONDENT:

- 1- Could you make a brief personal presentation, explaining specifically, your involvement with gymnastics? **Teacher in gymnastics and physical education at the school for physical education in Ollerup, Denmark**
- 2- What is your experience with the Airtrack?
 - **Good for teaching basic motor skills**
 - **Good for teaching basic gymnastics skills**
 - **Good for "soft training" to any gymnast at any level**
 - **Because of the opportunity to make the take off slow or fast (how hard it is) you can use it for any level of gymnastics.**

ABOUT THE AIRTRACK

- 1- When and how, in your opinion, the Airtrack was created in Europe?
It is a development from the air play ground in themeparks!
- 2- Specifically on Denmark, when the equipment starts to be used??
Has mainly been used the last 10 years
- 3- For what purpose the Airtrack is currently used in Denmark?
Anything from performance gymnastics to competitions for beginners in Powertumbling!
- 4- Is there more than one type of Airtrack? What are the main differences?
There is the old open type, where you keep blowing air into the track, and the new (team track) closed one, where you have a pump to hold an equal pressure at any time!
- 5- From your experience, what kind of activities do you suggest for teachers/coaches that are starting to use de equipment?
Basic motor skills and basic gymnastics.
- 6- Do you know any book or manual about the subject?
There are a lot of material on the net – Just google danish "Airtrack Øvelser". Here a couple of surgestions:
 1. **Idehefte Airtrack (translation from Norwiegan)**
 2. **AirTrackovelsesobligatori (translation from Danish)**

Good luck with you project

Thank you so much for your time and for your words!
Best regards,

Tabata Larissa Almeida

UNICAMP
2012

Entrevista 5



STATE UNIVERSITY OF CAMPINAS
College of Physical Education
www.fef.unicamp.br



Interview

RESPONDENT: Robert Andersson, Gothenburg, Sweden

ABOUT RESPONDENT:

- 1- Former gymnast for 20 years and coach on National and International level for 15 years. Owner of 2 companies who produce equipment for gymnastics, wrestling, Athletics and climbing.
- 2- As a gymnast we started to use the old kind of airtrack back in 1995 but found it more like a toy that works for the younger gymnasts. During 2006 when we developed the original airfloor at our company and I started to use it with my gymnasts I coach and we found out right away that this is the future. It's quiet, more flexible than a spring-floor/rod-floor/tumble-track since you can adjust the hardness. But the most important thing is the reduces of injuries, especially stress-injuries and foot-injuries.

ABOUT THE AIRTRACK

- 1- The first kind of airtrack where you have a pump/blower connected all the time was developed in the early 90's but then the new kind, Airfloor, was developed during 2006.
- 2- Same as above
- 3- The airfloor is used by all kind of clubs, beginners and elite, clubs with Gymnastics for All who mostly has performances or clubs with competition within Artistic, Acrobatic, Cheerleading and TeamGym.
- 4- Today there is 3 kind of airtracks or airfloor. The first one is the first one that was developed. It's usually 10 to 15m long, 3m wide and 40-45cm high. It has a big noisy blower/pump connected to it all the time to fill it with air. This model is not all flat on top, which is a small injury-risk. The second airtrack on the market today (usually called airtrack pro or airtrack HP) is all flat, usually 10 to 15m long, 2,8m wide and 30-35cm high. It has two different pumps/blowers, one that fills it with air and one that keeps or gets the pressure in the airtrack. It has very thin fabric and cannot be used with shoes. The third airtrack today is called Airfloor and it's all flat usually 10 to 15m long, 2m wide and 20 or 27cm high. It's all quiet during use, adjustable in hardness and can be used with shoes because of its strong fabric. It's 2m wide just as the most spring-floors or rod-floors and it's 20 or 27cm high which is usually more preferable since you're closer to the floor and it fits the most common landing-mats used around the world.
- 5- You can use the airfloor the same way as a regular roll-mat, spring-floor or rod-track with the advantage that you can adjust the hardness and pressure so it fits both the younger gymnasts who are beginners and the older gymnasts at elite-level. It's also a big advantage that it fits into almost any car so you can bring to different locations, festivals or competitions.
- 6- In Sweden we have a whole education-system for tumbling and airfloor where you can go 4 different levels of coaching for this.

Thank you so much for your time and for your words!
Best regards,

Tabata Larissa Almeida

UNICAMP
2012

Entrevista 6



STATE UNIVERSITY OF CAMPINAS
College of Physical Education
www.fef.unicamp.br



Interview

RESPONDENT: Svend Noe Thomassen

ABOUT RESPONDENT:

- 7- Could you make a brief personal presentation, explaining specifically, your involvement with gymnastics?
I am 39 years old and been active in sports and gymnastics since I was a kid.
I started as a assisting coach when I were 16 and coach as 18 years old.
Coach for the regional juniorteam and teacher at a school with 100 students doing gymnastics. Mostly tumbling.
Now I work as a sport for all consultant in Denmark (DGI)
- 8- What is your experience with the Airtrack?
I have seen many models of airtrack from the early start up to now.
Done many gymnastic/tumbling choreographies on the airtrack at the school.
Done many technic exercises with 50 boys with airtrack as a base for these classes.
Done several workshops and courses in DK and Brazil.

ABOUT THE AIRTRACK

- 9- When and how, in your opinion, the Airtrack was created in Europe?
I believe that Preben Ebsen presented this in DK
- 10- Specifically on Denmark, when the equipment starts to be used??
– I think, I saw it for the first time in 1996??
- 11- For what purpose the Airtrack is currently used in Denmark?
In gymnastics associations – and therefor many schools.
motorskills, playing and tumbling and even in the swimmingpools
- 12- Is there more than one type of Airtrack? What are the main differences?
Yep.
the height, wide and length, but also how the air pressure maintains.
there is difference if it is welded or sewing
And how the bottom and top is put together. Strings or plasticwalls
Shapes – you can get them as a ramp as well
- 13- From your experience, what kind of activities do you suggest for teachers/coaches that are starting to use de equipment?
Basic motorskills – core stability, bounce, be tight as a ball and tight as a picolé
- 14- Do you know any book or manual about the subject?
At DGI there have been some and PE company made a small one – and a good one produced by Tabata and Suzi when they were in DK.

Thank you so much for your time and for your words!

Best regards,

Tabata Larissa Almeida

UNICAMP
2012

Anexo D – Categorias de Análise

Análise Categorical Temática						
Respostas referentes ao Histórico do AirTrack durante o corpo da entrevistas						
Tema	Entrevistado 1	Entrevistado 2	Entrevistado 3	Entrevistado 4	Entrevistado 5	Entrevistado 6
Histórico	1995 as a long “bounce house specially made for Gymnastic. Was developed as fun but became a product which sold a lot.	Late 90’s.	I think is from the Scandinavian countries.	It is a development from the air play ground in themeparks!		I believe that Preben Ebsen presented this in DK
	In the 1990’ a lot of Air-track with constant blower was sold, and many manufactures copied the idea, but was not aware the “stress” which is on Gymnastic Equipment. So they failed after 2-3 years.	Sweden it quite similar to Denmark so I could answer that in Sweden only the biggest teams had one in the late 90s. Between 2000-2012 it has become more usual that more teams has one then before. Almost every single team have one today.	It has been improved last 20 years.	Has mainly been used the last 10 years	The first kind of airtrack where you have a pump/blower connected all the time was developed in the early 90’s but then the new kind, Airfloor, was developed during 2006.	I think, I saw it for the first time in 1996??
	The Air-track with constant blower is not used anymore here in Denmark. It is the Air-track+ which is used within Gymnastic and Tumbling.	In Denmark they have a lot of performances teams. There’s also “efterskole” where you take one year extra in secondary school and add gymnastics to your schedule and do a lot of peromances. In both those kind of teams they just work on airtrack. They do all the practice and all the shows on airtrack. In “efterskole” you might train some in tumbling but for sure all the shows they do on the airtrack. The airtrack is one of the most common equips in the Nordics countries.	Is very good training of feeling of the air and how to use the equipment, good for floor exercises.	Anything from performance gymnastics to competitions for beginners in Powertumbling!	The airfloor is used by all kind of clubs, beginners and elite, clubs with Gymnastics for All who mostly has performances or clubs with competition within Artistic, Acrobatic, Cheerleading and TeamGym.	In gymnastics associations –and therefor many schools. motorskills, playing and tumbling and even in the swimmingpools

Análise Categorical Temática						
Tema	Entrevistado 1	Respostas referentes aos modelos e variedades do AirTrack durante o corpo das entrevistas				
		Entrevistado 2	Entrevistado 3	Entrevistado 4	Entrevistado 5	Entrevistado 6
Modelos e variedades	Air-Track with constant blower (lot of noise from the blower running all time. Team Track (semi sealed) blower controlling the pressure and only inflate when the pressure is falling. Air-track+ Sealed air product specially made for Gymnastic. Plain surface and not so heavy as the other 2 generations.	The main different between the ones is how thick they are. The thinner they are the harder and more alike the tumbling they became. The old ones in comparison to the new ones were really loud. They were loud because you needed the pump to be attached all the time while now you can blow it up and then put the pump and airtrack apart.	I've seen two kinds of Airtracks. The one very flat and the one with a lot of waves. I prefer the new one, without waves.	There is the old open type, where you keep blowing air into the track, and the new (team track) closed one, where you have a pump to hold an equal pressure at any time!	Today there is 3 kind of airtracks or airfloor. The first one is the first one that was developed. It's usually 10 to 15m long, 3m wide and 40-45cm high. It has a big noisy blower/pump connected to it all the time to fill it with air. This model is not all flat on top, which is a small injury-risk. The second airtrack on the market today (usually called airtrack pro or airtrack HP) is all flat, usually 10 to 15m long, 2,8m wide and 30-35cm high. It has two different pumps/blowers, one that fills it with air and one that keeps or gets the pressure in the airtrack. It has very thin fabric and cannot be used with shoes. The third airtrack today is called Airfloor and it's all flat usually 10 to 15m long, 2m wide and 20 or 27cm high. It's all quiet during use, adjustable in hardness and can be used with shoes because of its strong fabric. It's 2m wide just as the most spring-floors or rod-floors and it's 20 or 27cm high which is usually more preferable since you're closer to the floor and it fits the most common landing-mats used around the world.	the height, wide and length, but also how the air pressure maintains. there is difference if it is welded or sewing And how the bottom and top is put together. Strings or plastic walls Shapes – you can get them as a ramp as well

Análise Categorial Temática						
Tema	Entrevistado 1	Respostas referentes a atividades no AirTrack durante o corpo das entrevistas				Entrevistado 6
		Entrevistado 2	Entrevistado 3	Entrevistado 4	Entrevistado 5	
Atividades jogos e brincadeiras	Focus on the technique, not just because it is easier to jump, they must still focus on using the right Gymnastic technique. Sometimes it is to easy for the gymnasts to make more rotations – because of the good take off, but they are using a wrong technique.	First you need to learn how to control the bouncing. That have a lot to do with body control. I usually start with warming up on it. Jump, run, use the bouncing. Then you can use it doing the regulary exercises you do. It's nicer for the teachers knees sitting on the airtrack in comparison to the tumbling. You could do a lot of standing still flik flaks and so on. If you would like to add something to it you can always use a wedge to but underneed it and use the speed you get from the downgrade. Another good thing with the Airtrack is that it attract children. If you have one you always have more kids that want to come and start gymnastics. It look so much fun.	Jumping and get to know how it's like and then after you start basic tumbling techniques and good body positions.	Basic motor skills and basic gymnastics.	You can use the airfloor the same way as a regular roll-mat, spring-floor or rod-track with the advantage that you can adjust the hardness and pressure so it fits both the younger gymnasts who are beginners and the older gymnasts at elite-level. It's also a big advantage that it fits into almost any car so you can bring to different locations, festivals or competitions.	Basic motorskills – core stability, bounce, be tight as a ball and tight as a picolé
Análise Categorial Temática						
Tema	Entrevistado 1	Respostas referentes a materiais complementares do AirTrack durante o corpo das entrevistas				Entrevistado 6
		Entrevistado 2	Entrevistado 3	Entrevistado 4	Entrevistado 5	
Materiais Complementares	I have enclosed a brochure in English on the Air-track+.	I know there are som manuals coming with the equipment if you buy it but not a manual like showing exercises.	No	There are a lot of material on the net – Just google danish "Airtrack Øvelser". Here a couple of surgestions: Idehefte Airtrack (translation from Norwiegan) AirTrackovelsesobligatori (translation from Danish)	In Sweden we have a whole education-system for tumbling and airfloor where you can go 4 different levels of coaching for this.	At DGI there have been some and PE company made a small one – and a good one produced by Tabata and Suzi when they were in DK.