



FACULDADE DE CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO E SAÚDE – FACES
CURSO DE LICENCIATURA EM EDUCAÇÃO FÍSICA

RAFAEL CESAR COELHO MACHADO

SLACKLINE COMO CONTEÚDO NA EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR

Brasília
2014

RAFAEL CESAR COELHO MACHADO

SLACKLINE COMO CONTEÚDO NA EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado como requisito parcial
à obtenção do grau de Licenciatura
em Educação Física pela
Faculdade de Ciências da
Educação e Saúde Centro
Universitário de Brasília –
UniCEUB.

Orientador: Prof. Msc. Maurílio Dutra

Brasília
2014

RAFAEL CESAR COELHO MACHADO

SLACKLINE COMO CONTEÚDO NA EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR

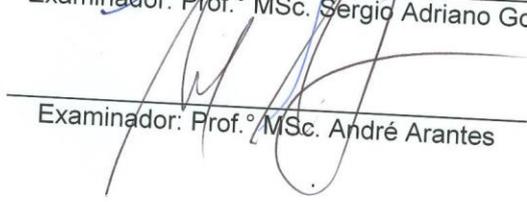
Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado como requisito parcial
à obtenção do grau de Licenciatura
em Educação Física pela
Faculdade de Ciências da
Educação e Saúde Centro
Universitário de Brasília -
UniCEUB.

Brasília, novembro de 2014.

BANCA EXAMINADORA


Orientador: Prof. MSc. Maurílio Tiradentes Dutra


Examinador: Prof.º MSc. Sergio Adriano Gomes


Examinador: Prof.º MSc. André Arantes

RESUMO

Introdução: Os primeiros vínculos do ser humano aconteceram num cenário de contato direto com a Natureza. Aventura e perigo talvez sejam experiências que nos acompanham desde os primórdios. O homem moderno perdeu seu contato com a natureza e discutir a relação entre natureza e educação física é importante. **Objetivo:** Este estudo teve por objetivo verificar a possibilidade de usar o *Slackline* como ferramenta pedagógica no processo de ensino e aprendizagem nas aulas de Educação Física na escola. **Materiais e Métodos:** Foi realizada uma Revisão Bibliográfica de diversos artigos e estudos sobre os esportes de aventura, com foco no *Slackline* e seus benefícios. **Revisão da literatura:** Os esportes de aventura não são muito utilizados na escola, porém seus benefícios podem ser de grande importância para o desenvolvimento psicomotor e sócio afetivo das crianças. O *Slackline* pode ser aplicado como ferramenta sócio educativa no processo de ensino e aprendizagem nas aulas de Educação Física Escolar, para buscar o equilíbrio físico, mental, emocional, espiritual e social, já que é possível trabalhar as 3 dimensões dos conteúdos durante as aulas. **Considerações Finais:** Levando em consideração todos os aspectos abordados neste artigo fica, visível e viável a utilização do *Slackline* como ferramenta sócio educativa no processo de ensino e aprendizagem das aulas de Educação Física Escolar, para buscar o equilíbrio entre os corpos: físico, mental, social, emocional e espiritual ou cósmico.

Palavras-chave: Esporte de Aventura; Slackline; Educação Física Escolar; Crianças.

ABSTRACT

Introduction: The first links of the human being happened in direct contact with nature scene. Adventure and danger may be experiences that live with us since of beginnings. The modern man has lost his contact with nature and to discuss the relationship between nature and physical education is important. **Objective:** This study aimed to verify the possibility of using the Slackline as a pedagogical tool in the teaching and learning process in school physical education classes. **Materials and Methods:** A Literature review of several articles and studies on adventure sports, focusing on the Slackline and its benefits was performed. **Literature Review:** The adventure sports are not used much in school, but the benefits of this kind of sport can be of great importance for the socio-affective and psychomotor development of children. Slackline can be used as an educational tool partner in the teaching and learning process in the classroom of physical education, to find a physical, mental, emotional, spiritual and social balance, since it is possible to work the three dimensions of physical education contents during classes. **Final Thoughts:** Taking into consideration all this aspects covered in this article, it is visible and viable to use Slackline as an educational partner in the teaching and learning process of the lessons of physical education to find a balance among the physical, mental, social, emotional, and spiritual or cosmic aspect of the body.

Key words: Adventure sports; slackline; Physical Education; Children.

1 INTRODUÇÃO

Os primeiros vínculos da nossa espécie se estabeleceram num cenário de contato direto com a natureza (XAVIER, 2011). Aventura e perigo talvez sejam experiências que nos acompanham desde os primórdios (DIAS, 2009).

Porém, a vida moderna e suas inovações tecnológicas tem tornado o ser humano cada vez menos ativo fisicamente. Isso contribui para os problemas posturais, pois o homem acaba sofrendo transformações e adaptações de seus hábitos de postura, o que exige uma adaptação contínua da máquina corporal (SOUZA, 1996).

O homem moderno perdeu seu contato com a natureza e discutir a relação entre natureza e educação física, mediada pelas atividades de aventura, mostra-se importante. Os esportes de aventura podem ser utilizados para atingir uma variedade de objetivos educacionais, oportunizando diferentes níveis de desenvolvimento: coletivo (habilidades cooperativas e de comunicação), pessoal (auto-estima), cognitivo (tomadas de decisão e resolução de problemas) e físico (aptidão e desenvolvimento de habilidades motoras) (MARINHO, 2007).

A infância é a etapa mais importante a caminho da maturidade para a vida adulta, por isso há necessidade de garantir que esse período traga condições propícias e pertinentes a sua evolução e desenvolvimento motor. A coordenação motora é uma estrutura psicomotora básica, concretizada pela maturação motora e neurológica da criança e desenvolvida através da sua estimulação psicomotora (VERDERI, 1999). Sendo assim, problemas no desenvolvimento da criança podem acarretar em limitações na execução dos movimentos na idade adulta, tanto na realização de exercícios físicos, como nos esportes e até mesmo em atividades diárias (DREWS, 2010).

Para o desenvolvimento motor da criança, de acordo com os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN's, 1997), as apreciações de esportes podem e devem ser utilizadas como ferramenta pedagógica considerando alguns aspectos técnicos, táticos, estéticos e até lúdicos (PCN's, 1997).

O esporte de aventura faz parte desse conteúdo e consegue despertar o instinto aventureiro e que tenha uma ligação profunda com o meio natural,

representando uma atividade de diversão, em seu tempo livre ou não (TAHARA, 2009).

Dentro dos diversos esportes de aventura existe o *Slackline*, que representa um esporte moderno onde as pessoas tem que equilibrar-se numa fita bamba. A primeira tentativa resulta em um incontrolável balanço das pernas (KELLER et al, 2012).

É uma atividade onde os participantes tensionam uma fita tubular entre dois apoios em diversas alturas. A fita é tensionada e o praticante tenta andar sobre a mesma sem tocar o chão. É necessário ter algumas habilidades, destaca-se entre elas o equilíbrio (MAHAFFEY, 2009).

Segundo Melanie et al. (2013), diversos estudos foram realizados investigando o desenvolvimento do controle postural e do equilíbrio nas crianças durante a posição ereta, que tem menos estabilidade que os adultos. Essa valência é aprimorada de acordo com a idade e a experiência motora da criança.

A configuração do sistema de equilíbrio do indivíduo no *Slackline* é dado pela combinação dos pontos de ancoragem da fita, dos pontos de apoio do indivíduo sobre a fita e do centro de massa, alinhados pela força da gravidade. Caso o centro de massa seja deslocado deste plano, o corpo será conduzido para longe de seu ponto de equilíbrio. Além disso, a elasticidade da fita solicita reconfigurações posturais constantes com o uso de braços e pernas para manter a estabilidade (HUBER e KLEINDL, 2010).

O presente artigo trata de uma nova modalidade como possível ferramenta pedagógica nas aulas de Educação Física Escolar levando em consideração que as capacidades e habilidades requisitadas pelo *Slackline* são de extremo valor para o desenvolvimento da criança, destacando a importância da postura e do equilíbrio. Além disso, os esportes de aventura foram pouco estudados no que diz respeito às suas potencialidades no desenvolvimento das diferentes dimensões dos conteúdos da Educação Física escolar e, por conseguinte, são pouco utilizados nesse contexto. Porém, destaca-se que esses esportes fazem o ser humano voltar a entrar em contato direto com a natureza, proporcionando prazer através do desafio e ainda despertando uma preocupação ambiental.

Em adição, por ser um esporte relativamente novo, existem poucos estudos científicos, portanto um mundo a ser explorado. Sendo assim, o objetivo desse estudo é mostrar a possibilidade de inclusão de um esporte de aventura, o *Slackline*, como um dos possíveis conteúdos da Educação Física escolar.

2. MATERIAIS E MÉTODOS

O presente artigo tratará de uma revisão bibliográfica de diversos estudos científicos realizados no campo do esporte e da Educação Física, relacionados ao *Slackline*, usando como principal fonte publicações científicas validadas. As principais bases de dados e revistas científicas pesquisadas foram: Revista Motriz, Scielo, Revista de Ciências do esporte, Movimento & Percepção, Revista Brasileira de Cineantropometria & Desempenho Humano.

Os artigos selecionados para compor a presente revisão foram publicados nos anos entre 1991 e 2013 nos idiomas português, espanhol e inglês. Primeiramente foi realizada uma leitura exploratória, a partir daí partiu-se para a leitura seletiva, e, por fim, a leitura analítica e interpretativa dos artigos.

As leituras realizadas são caracterizadas da seguinte maneira:

- Leitura exploratória - Os artigos foram extraídos de revistas científicas validadas para serem examinados sistematicamente, com a finalidade de compreender o conteúdo pesquisado.
- Leitura seletiva - É uma leitura mais profunda com intuito de selecionar os artigos de interesse de acordo com os objetivos à pesquisa;
- Leitura Analítica - Analisar o material e ordenar as informações obtidas durante a pesquisa;
- Leitura Interpretativa - Leitura das fontes bibliográficas selecionadas e analisadas anteriormente sendo criterioso em relação a inclusão do conteúdo na pesquisa.

3. REVISÃO DA LITERATURA

3.1 Esporte de Aventura

Através do desenvolvimento motor as crianças na Educação Infantil conhecem o seu corpo e seus limites para agir no contexto onde vivem e as inúmeras experiências de movimento que este exige. Para isso é necessário oportunizar a criança experiências que possam ampliar a sua cultura de movimento não se limitando ao gesto técnico para realização de alguma ação de movimento (RICARDO, 2010).

As atividades de aventura estão sendo compreendidas, como as diversas práticas esportivas manifestadas, com características inovadoras e diferenciadas dos esportes tradicionais, pois as condições de prática, os objetivos, a própria motivação e os meios utilizados para o seu desenvolvimento são outros e, além disso, há também a presença de inovadores equipamentos tecnológicos permitindo uma fluidez entre o praticante e o espaço destinado a essas práticas - terra, água ou ar (MARINHO, 2005). Tudo isso favorece um aprendizado de valores, atitudes e condutas e possibilita ao ser humano desfrutar dos prazeres, emoções e dos riscos ligado a natureza (TAHARA, 2009).

A escola configura-se como um espaço diferenciado, onde as crianças terão que ressignificar seus movimentos e atribuir-lhes novos sentidos, além de realizar novas aprendizagens (PCN's, 1997). As atividades de aventura podem gerar motivações e interesses diversificados entre os alunos ao participarem das aulas de Educação Física, existindo curiosidade e satisfação naquilo que a prática possa proporcionar em termos de sensações e emoções individuais que extrapolam o conteúdo e podem ser compartilhadas com o grupo, como a percepção de liberdade, o ineditismo na vivência, a questão dos riscos sob controle, entre outros (TAHARA, 2012; MARINHO, 2007).

Porém, é necessário um olhar mais cuidadoso em relação à inserção dos esportes de aventura e as suas influências no cenário da cultura corporal de movimento (RODRIGUES, 2006).

3.2 *Slackline*

Dentre as inúmeras manifestações da cultura corporal, destacam-se nos dias atuais, as atividades de aventura, que apresentam extensas possibilidades na área educacional. O potencial educativo dessas atividades de aventura pode ser muito extenso, principalmente porque facilitam situações educativas com experiências pouco habituais, apresentando um forte caráter motivador, favorecendo situações carregadas de emoção, de significado e de intenção (MARINHO, 2005).

O *Slackline* representa um esporte moderno onde as pessoas têm que equilibrar-se numa fita bamba. A primeira tentativa no *Slackline* resulta em um incontrolável balanço das pernas (KELLER et al, 2012). É uma atividade onde os participantes tencionam uma fita tubular entre dois apoios. A fita é tensionada e o praticante tenta andar sobre ela sem tocar o chão. Para praticar esse esporte são necessárias diversas habilidade, destacando-se o equilíbrio e a resistência dos músculos estabilizadores da coluna (MAHAFFEY, 2009).

A configuração do sistema de equilíbrio do indivíduo no *Slackline* é dada pela combinação dos pontos de ancoragem da fita, dos pontos de apoio do indivíduo sobre a fita e do centro de massa, alinhados pela força da gravidade. Caso o centro de massa seja deslocado deste plano, o corpo será conduzido para longe de seu ponto de equilíbrio. Além disso, a elasticidade da fita solicita reconfigurações posturais constantes com o uso de braços e pernas para manter a estabilidade (HUBER e KLEINDL, 2010).

O *Slackline* tem movimentos amplos no espaço, a perna de apoio tem que reduzir movimentos laterais indesejados do pé para equilibrar o centro de gravidade através do movimento da base de suporte. Requisita os grupos musculares do tornozelo, joelho e quadril simultaneamente (KELLER et al. 2012). Além de desenvolver o equilíbrio dinâmico e o corpo como um todo, porque se brinca com o centro de gravidade. Ao desenvolvimento da criança, o equilíbrio em relação ao objeto ou material, força, resistência, agilidade, flexibilidade na realização dos movimentos de maneira a ser harmonioso (RICARDO, 2011).

3.3 Benefícios do *Slackline*

As Crianças adaptam-se rapidamente a uma nova postura e, se este posicionamento for inadequado, pode acarretar em comprometimentos corporais, prejudicando sua postura (CARLOS, 2011).

Quando adultos acabam sofrendo transformações e adaptações na postura, que exige uma adaptação contínua da máquina corporal, que vem tentando desempenhar uma tarefa difícil, a de evitar que as más posturas corporais diárias tornem-se definitivas, especialmente aquelas provocadas pelo posicionamento inadequado da coluna vertebral (SOUZA, 1996), sabendo que a postura ereta adequada é considerada um importante indicador de saúde musculoesquelética (MCEVOY e GRIMMER, 2005).

Na fase escolar estímulos são fundamentais para a manutenção do equilíbrio, especialmente na posição ereta. Na evolução psicomotora é necessário que a criança tome consciência do contato com o solo e com a mobilidade da articulação do tornozelo para uma boa progressão do equilíbrio (BUENO, 1998). O controle do equilíbrio implica no controle da postura, que constitui um dos importantes sub-sistemas necessários para a aquisição do andar independente (BARELA, 1997).

Também é necessário que a criança perceba a linguagem corporal de si e note sua diversidade. Desta forma, a metodologia deve abranger a consciência corporal de crianças com idade pré-escolar e escolar, e que busquem evidenciem seus efeitos nas qualidades físicas básicas, tais como o equilíbrio (DELMIRA, 2009).

O equilíbrio é a noção e distribuição do peso em relação a um espaço, tempo e eixo de gravidade, constituindo a base de toda a coordenação dinâmica global. O equilíbrio depende essencialmente do sistema labiríntico e do sistema plantar. O aparelho vestibular é o órgão sensorial que detecta os movimentos da cabeça em relação à gravidade (BUENO, 1998).

A aptidão motora está bem definida no início da infância, mas alguns fatores podem diferir de acordo com a idade. Esses fatores podem ser classificados em quatro ou cinco itens. Fatores de controle motor, como equilíbrio (estático e dinâmico) e coordenação (motora rudimentar e visual-

manual), são de particular importância no início da infância para as crianças que estão desenvolvendo o controle motor. Juntamente com esses, existem os fatores de produção de força - agilidade, velocidade e energia - que são desenvolvidos nas atividades especializadas (GALLAHUE e OZMUN, 2003).

Por meio dos movimentos corporais a criança interage e atua de forma dinâmica no ambiente funcional e relacional. Entretanto, para que a criança possa agir, é necessário ter como suporte básico o equilíbrio corporal. O equilíbrio ou manutenção da estabilidade está relacionado ao balanceamento entre forças internas e externas, que agem no corpo durante a realização de ações motoras (CURY & MAGALHÃES, 2006).

Em síntese, o *Slackline* promove melhorias para o controle estático e dinâmico da postura, força muscular isométrica e dinâmica, equilíbrio (GRANACHER, 2010). Promove um melhor controle postural (KELLER et al, 2012). Melhora o equilíbrio na posição ereta após perturbações (PFUSTERSCHMIED, 2013). Melhora do sinergismo muscular, ativação das musculaturas profundas e melhor estabilização dos movimentos, melhora na estabilidade articular de joelhos, tornozelo e quadril (COUTO, 2013).

3.4 Dimensões dos Conteúdos no *Slackline*

Quando falamos em conteúdos, estamos englobando conceitos, idéias, fatos, processos, princípios, leis científicas, regras, habilidades cognitivas, modos de atividade, métodos de compreensão e aplicação, hábitos de estudos, de trabalho, de lazer e de convivência social, valores, convicções e atitudes (DARIDO, 2012).

O atual sistema educacional busca a formação integral do homem como sujeito capaz de refletir e, se necessário, transformar a sociedade. Toda escola tem por finalidade buscar a emancipação do sujeito, ou seja, proporcionar condições para que ele seja autônomo. O esporte de aventura nos proporciona sensações elevadas ao extremo, além do inesperado frente a situações de perigo (COLIMBARI, 2012).

Por vários motivos deveríamos pensar nos Esportes de Aventura na escola, pois é essencial inovar as atividades das aulas de Educação Física Escolar para que os alunos se sintam motivados. O *Slackline* faz parte das

tendências de modalidades contemporâneas e urbanas. Por ser uma atividade corporal contemporânea, é possível trazê-la para dentro das aulas de Educação Física. Os alunos se motivam em praticar algo novo e inesperado dentro dos muros de uma escola, ainda enraizado por um conteúdo conservador e tradicional (JESUS, 2012).

Atualmente se concebe a existência de algumas abordagens para a Educação Física Escolar no Brasil que resultam da articulação de diferentes teorias psicológicas, sóciológicas e concepções filosóficas. Todas essas correntes têm ampliado os campos de ação e reflexão para a área e a aproximado das ciências humanas, todas têm em comum a busca de uma Educação Física que articule as múltiplas dimensões do ser humano (PCN's, 1997) e dos conteúdos (DARIDO, 2012). A seguir serão detalhadas as dimensões dos conteúdos da Educação Física Escolar, bem como a aplicação desse tema para o *Slackline*.

3.4.1. Dimensão Conceitual

A dimensão conceitual está relacionada à “por que fazer” (RODRIGUES e DARIDO, 2008; DARIDO, 2012). De acordo com estudo realizado por Teixeira (2008) o conteúdo conceitual é considerado importante pela maioria dos alunos, útil e válido para o conhecimento do corpo, na percepção e respeito sobre seus limites, no controle correto da atividade física. Os alunos começaram a atribuir novos significados aos conteúdos trabalhados ao longo do bimestre, assim como a disciplina de Educação Física.

É possível trabalhar essa dimensão dentro do *Slackline*. Por exemplo: os alunos podem realizar pesquisas sobre o tema, trazer experiências pregressas com o esporte ou mesmo trazer um vídeo e mostrá-lo para a turma.

Os conteúdos possíveis seriam:

- I. O que é *Slackline* e os tipos de vertentes;
- II. Importância da segurança;
- III. Ancoragem e montagem;

3.4.2. Dimensão Procedimental

A dimensão procedimental está relacionada à realização dos movimentos, ao “saber fazer”, aos fundamentos e as técnicas (RODRIGUES e DARIDO, 2008; DARIDO, 2012).

Para disponibilizar essa atividade para os alunos é necessário o local adequado para a prática e alguns equipamentos:

- O equipamento do *Slackline*, o número pode variar de acordo com a quantidade de aluno, sendo que de 5 a 6 crianças seria possível ter qualidade no ensino.

- Dois locais seguros de ancoragem, onde as fitas de *Slackline* estarão presas. Podem ser dois postes, árvores ou lugares que sejam firmes para fixar e suportar a tensão da fita bamba.

- Colchonetes, tatame, grama ou alguma superfície mais macia posicionada embaixo da fita para a segurança dos alunos.

- Equipamentos que trabalhem a propriocepção e o equilíbrio, como por exemplo: Discos de equilíbrio, tábuas de equilíbrio, traves de equilíbrio, *fitballs* (Bolas de pilates).

Todos esses materiais auxiliariam para que os alunos tenham melhor aproveitamento na prática do *Slackline*.

O conteúdo procedimental no *Slackline* pode ser organizado da seguinte maneira:

- I. Apresentar os conceitos básicos do equilíbrio;
- II. Demonstrar o posicionamento corporal sobre a fita;
- III. Como é o funcionamento do equilíbrio no *Slackline*.
- IV. Melhorar o equilíbrio através de exercícios utilizando o *Slackline*;
- V. Mostrar o equilíbrio dinâmico e balanço da fita bamba;

3.4.3. Dimensão Atitudinal

A dimensão atitudinal está ligada a “como se relacionar dentro desse fazer”. Esta dimensão se preocupa com os valores que deveriam ser absorvidos durante a atividade proposta pelo professor (RODRIGUES e DARIDO, 2008; DARIDO, 2012).

No *Slackline* é possível trabalhar valores tais como: preservação e importância do meio ambiente, já que a prática nasceu na interação do ser

humano em contato direto com a natureza. Ressaltar esses valores para os alunos é essencial para um convívio seguro e uma prática harmoniosa entre o esporte e o meio ambiente.

O *Slackline*, assim como outros esportes de aventura, trás sensações que despertam em seus praticantes características de compromisso, superação de limites, autoconfiança, companheirismo, tolerância ao sucesso e ao fracasso, e são apontadas como sinônimo de prazer e bem-estar, pois a Educação é muito mais do que isso, mistura-se com o ser, fazer e conviver, ou seja, o simples fato de viver mistura-se com a educação (CARDOSO, 2006).

As sensações que os Esportes de Aventura causam no organismo são únicas, hormônios como adrenalina, endorfina e a própria sensação de vertigem geram prazer quando se consegue realizar um desafio novo, e isso pode ocorrer nas aulas em que todos têm oportunidade de aprender (JESUS, 2012).

Desse modo, acreditamos que as características desenvolvidas pelos Esportes de Aventura são de grande valia para o desenvolvimento do homem como um ser integral, parte de uma sociedade, cada vez mais exigente, em seus aspectos econômico, social, cultural e afetivo (CARDOSO, 2006).

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Aproximar as duas realidades, a Educação Física Escolar e o Meio Ambiente, em constante processo de atualização e transformação, demanda cuidados e ousadia. São temáticas que isoladamente vêm merecendo um destaque significativo nos meios de comunicação de massa, o que também deve ser olhado com ressalvas.

O *Slackline* é um esporte ascendente em todo o mundo e que cada dia ganha mais adeptos. Desenvolve principalmente o equilíbrio, mas ajuda também a auto-estima, devido ao desafio que o esporte propicia. Fortalece os músculos de todo o corpo pela força isométrica que é necessária para manter-se equilibrado, utilizando-se das articulações do tornozelo, joelho, quadril, tronco, ombros, cotovelos e punhos. Melhora a postura e aprimora a concentração.

Todos os benefícios oferecidos para os praticantes através do *Slackline* são de grande importância para a formação dos indivíduos, pois ensina valores de respeito (respeitar o nível de habilidade do colega, respeitar a fila) e motivação (persistência para progredir) mútuos.

Além das características de compromisso, superação de limites, autoconfiança, companheirismo, tolerância ao sucesso e ao fracasso, o *Slackline* ensina o conceito de autonomia, já que para andar no *Slackline* você precisa se libertar do contato com o solo.

Os aspectos abordados indicam a possibilidade da utilização do *Slackline* como ferramenta sócio educativa no processo de ensino e aprendizagem das aulas de Educação Física Escolar, para buscar o equilíbrio entre os corpos: físico, mental, social, emocional e espiritual.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BARELA, J.A. Perspectiva dos Sistemas Dinâmicos: teoria e aplicação no estudo de desenvolvimento motor. In: A. M. Pellegrini (Ed.). *Movimento - Coletânea de Estudos: Comportamento Motor I* (pp.11-28). São Paulo, 1997.
- BUENO, J.M. Psicomotricidade Teoria & Prática: estimulação, educação e reeducação psicomotora com atividades aquáticas. *Revista Horus*, v.4, n.1 1998, São Paulo: Lovise.
- CARDOSO, A. A educação pela aventura: desmistificando sensações e emoções. *Motriz*, Rio Claro, v.12 n.1 p.77-87, jan./abr. 2006.
- CARLOS, J. Alterações do equilíbrio escapular em escolares de 10 a 12 anos no município de Parnaíba-PI. *Fisioterapia Brasil - Volume 12 - Número 6 - novembro/dezembro de 2011*.
- COLIMBARI, A. Esporte de Aventura e Esportes Radical: Um levantamento das publicações relativas ao ensino na educação Física. Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Departamento de Estudos do Movimento Humano da Universidade Estadual de Londrina, 2012.
- COUTO, F. O equilíbrio dinâmico em adultos sobre o Slackline. *EFDeportes.com, Revista Digital*. Buenos Aires, Año 18, Nº 184, Septiembre de 2013. <http://www.efdeportes.com/2006> (Disponível em 23/08/2014).
- CURY, RLSM E MAGALHÃES, LC. Criação de Protocolo de Avaliação do Equilíbrio Corporal em Crianças de Quatro, Seis e Oito anos de Idade: uma perspectiva funcional. *Revista Brasileira de Fisioterapia*, v. 10 n. 3, 2006.
- DALLA, A. et al. Bases neurofisiológicas do equilíbrio corporal. *Revista Digital, Buenos Aires*, Año 11, Nº 106, Marzo de 2007(Disponível em 23/06/2014).
- DARIDO, Suraya. Educação Física na escola: Conteúdos, duas dimensões e significados. *LETPEF - Laboratório de Estudos e Trabalhos Pedagógicos em Educação Física*. Departamento de Educação Física, UNESP - Rio Claro 2012.
- DELMIRA, T. Comparação do equilíbrio estático e dinâmico em crianças de 4 a 6 anos. *Educação Física em Revista*, Vol.3 No 1, 2009. Bacharelado em Educação Física do UNIEURO.Brasília/DF/Brasil.
- DIAS, C.A.G. Em busca da Aventura; múltiplos olhares sobre esporte, lazer e aventura. Cleber Augusto Gonçalves dias e Edmundo de Drummond Alves Junior (organizadores). Niterói, RJ. Ed. UFF. (Livro)
- DREWS, R. Equilíbrio e flexibilidade em escolares praticantes de educação física e ballet clássico. *EFDeportes.com, Revista Digital*. Buenos Aires, Año 15, Nº 150, noviembre de 2010. (Acessado em 14/08/2014)

FERBER-VIART, C. et al. Balance in healthy individuals assessed with equitest: maturation and normative data for children and young adults. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol.* 2007; 71(7):1041-6.

GALLAHUE, D L. & OZMUN, J. C. Compreendendo o desenvolvimento motor: bebês, crianças, adolescentes e adultos. São Paulo: Phorte, 2003. 641p. ISBN 85-86702-33-1.

GRANACHER et al. Slackline Training for Balance and Strength Promotion in Adults. *Int. J. Sports Med.* 2010; 31: 717– 723.

HUBER P. & KLEINDL R. A case study on balance recovery in Slacklinning. *Human Performance Research Graz, University & Medical University of Graz.*

JESUS, J. Slackline uma nova opção nas aulas de Educação Física. EFDeportes.com, Revista Digital. Buenos Aires, Año 17, Nº 174, Noviembre de 2012. <http://www.efdeportes.com/> (Acessado em 04/09/2014).

KELLER, M. et al. Improved postural control after Slackline training is accompanied by reduced H-reflexes. *J. of Med. and Science in Sport*, v.22, n.4, p. 471-477, 2012.

MAHAFFEY, B. Physiological effects of slacklining on balance and core strength. *Exercise and Sport Science.* Physical Education, 2009.

MARINHO, A. Educação Física, Meio Ambiente e Aventura: um percurso por vias instigantes. *Rev. Bras. Cienc. Esporte*, Campinas, v. 28, n. 3, p. 55-70, maio/ 2007.

MARINHO, A. Atividades de aventura como conteúdo da educação física: reflexões sobre seu valor educativo <http://www.efdeportes.com/> Revista Digital - Buenos Aires - Año 10 - Nº 88 - Setiembre de 2005.

MELANIE, A. et al. Balancing on a Slackline 8 year olds vs. adults – *Frontiers Original Research article*, Volume 4, Article 208, April 2013. www.frontiersin.org (Disponível em 23/07/2014).

MCEVOY MP, GRIMMER K. Reliability of upright posture measurements in primary school children. *BMC Musculoskeletal Disorders*, 2005.

NÓBREGA, T. P. e MOREIRA, W. W. Elementos para uma Compreensão Teórica da Corporeidade. In: *Congresso Brasileiro de Ciências do Esporte*, 11. Anais. Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina, 1999. p. 1201-1207.

PAOLETTI, P.; MAHADEVAN, L. Balancing on tightropes and Slacklines. *Journal of the Royal Society*, Harvard University, Cambridge, United States, 18 abr. 2012.

- PFUSTERSCHMIED, J. Supervised slackline training improves postural stability. *European Journal of Sport Science* 13(1): 49-57,2013.
- RICARDO, E. Atividades de Aventura: Aproximações Preliminares na Rede Municipal de Ensino de Maringá. *Universidade Estadual de LONDRINA*, 2011.
- RICARDO, J. A importância de trabalhar o equilíbrio das crianças com idade entre 4 e 6 anos da educação infantil. <http://www.efdeportes.com/> *Revista Digital*. Buenos Aires, Ano 15, Nº 143, Abril de 2010 (Disponível em 05/06/2014).
- RODRIGUES, H. As três dimensões dos conteúdos na prática pedagógica de uma professora de Educação Física com Mestrado: um estudo de caso. *Revista da Educação Física/UEM Maringá*, v. 19, n. 1, p. 51-64, 1. trim. 2008.
- RODRIGUES, L. Educação Física escolar e meio ambiente. <http://www.efdeportes.com/> *Revista Digital*, Buenos Aires, Ano 11, Nº 100, Setembro de 2006 (Disponível em 18/06/2014).
- STEINDL, R. et al. Effect of age and sex on maturation of sensory systems and balance control. *Dev. Med. Child. Neurol.* 2006; 48(6):477-82.
- SILVA, P. Emoções e riscos nas práticas na natureza. Revisão sistemática. *Motriz*, Rio Claro, v.16 n.1 p.221-230, jan/mar 2010.
- XAVIER, E. Esportes radicais: uma abordagem histórica e antropológica. <http://www.efdeportes.com/>, *Revista Digital*. Buenos Aires, Año 16, Nº 158, Julio de 2011.
- TAHARA, A. A presença das atividades de aventura nas aulas de Educação Física. <http://www.uftm.edu.br/aces> *Arquivo de Ciências do Esporte*, v.1 n.1 p.60-66, 2012. (Disponível em 12/08/2014).
- TAHARA, K. Atividades físicas de aventura na natureza e academias de ginástica. *Revista Movimento*, Porto Alegre, v. 15, n. 03, p. 187-208, julho/setembro de 2009.
- TEIXEIRA, D. As dimensões atitudinais e conceituais dos conteúdos na Educação Física Escolar. *Pensar a Prática*, Goiânia, v. 17, n. 2, p. 546-559, jan./mar. 2014.

ANEXOS

**CARTA DE ACEITE DO ORIENTADOR****CENTRO UNIVERSITÁRIO DE BRASÍLIA
CURSO DE EDUCAÇÃO FÍSICA****TRABALHO DE CONCLUSÃO DO CURSO - TCC****Declaração de aceite do orientador**

Eu, Maurílio Dutra, declaro aceitar orientar o (a) aluno (a) Rafael Cesar Coelho Machado, no trabalho de conclusão do curso de Educação Física do Centro Universitário de Brasília – UniCEUB.

Brasília, 04 de 09 de 2014.

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Maurílio Dutra", written over a horizontal line.

ASSINATURA



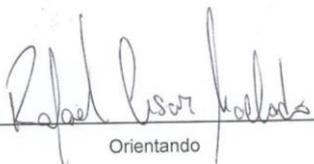
CARTA DE DECLARAÇÃO DE AUTORIA

CENTRO UNIVERSITÁRIO DE BRASÍLIA
CURSO DE EDUCAÇÃO FÍSICA
TRABALHO DE CONCLUSÃO DO CURSO - TCC

Declaração de Autoria

Eu, Rafael Cesar Coelho Machado, declaro ser o (a) autor(a) de todo o conteúdo apresentado no trabalho de conclusão do curso de Educação Física do Centro Universitário de Brasília - UniCEUB. Declaro, ainda, não ter plagiado a idéia e/ou os escritos de outro(s) autor(s) sob a pena de ser desligado(a) desta disciplina uma vez que plágio configura-se atitude ilegal na realização deste trabalho.

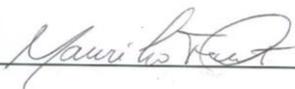
Brasília, 06 de Novembro de 2014.


Orientando

FICHA DE AUTORIZAÇÃO DE APRESENTAÇÃO DE TCC

Venho por meio desta, como orientador do trabalho "Slackline como conteúdo na Educação Física Escolar" autorizar sua apresentação no dia 20/11 do presente ano.

Sem mais a acrescentar,



Orientador

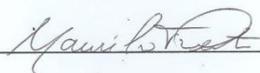


**FICHA DE AUTORIZAÇÃO DE ENTREGA DA VERSÃO FINAL DO
TCC APÓS BANCA DE AVALIAÇÃO**

Venho por meio desta, como orientador do trabalho: "Slackline como conteúdo na Educação Física Escolar" do aluno(a): Rafael Cesar Coelho Machado autorizar a entrega da versão final e corrigida após avaliação da banca examinadora.

Sem mais a acrescentar,

Data: 25/11/14.

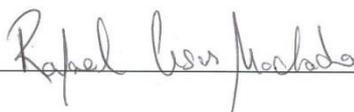


Orientador Maurílio Dutra

AUTORIZAÇÃO

Eu, Rafael Cesar Coelho Machado, RA 2123014, aluno (a) do Curso de Educação Física do Centro Universitário de Brasília - UniCEUB, autor(a) do artigo do trabalho de conclusão de curso intitulado "Slackline como conteúdo da Educação Física Escolar", autorizo expressamente a Biblioteca Reitor João Herculino utilizar sem fins lucrativos e autorizo o professor orientador a publicar e designar o autor principal e os colaboradores em revistas científicas classificadas no Qualis Periódicos – CNPQ.

Brasília, 25 de Novembro de 2014.



Assinatura do Aluno