O SLACKLINE ENQUANTO UM CONTEÚDO NAS AULAS DE EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR: Possibilidades e contribuições

SLACKLINE AS A CONTENT IN SCHOOL PHYSICAL EDUCATION CLASSES: Possibilities and contributions

El SLACKLINE COMO CONTENIDO EN CLASES DE EDUCACIÓN FÍSICA EN LA ESCUELA: Posibilidades y contribuciones

Alex Anderson Souza do Nascimento: alex.anderson.1995@hotmail.com

Rua Maria das Neves, Nº 701, CEP: 55180000 - Vila Jundiá - Jataúba - PE, Brasil.

ASCES UNITA - Centro Universitário Tabosa de Almeida, Av. Portugal, 584, Bairro Universitário, Caruaru - PE, Brasil.

Ibson Correia de Melo: <u>ibsonmelo.cm@gmail.com</u>

Travessa I Capitão Julho Lira, N° 102, CEP: 55450000, Centro, Lagoa dos Gatos - PE, Brasil.

ASCES UNITA - Centro Universitário Tabosa de Almeida, Av. Portugal, 584, Bairro Universitário, Caruaru - PE, Brasil.

José Francisco Vasconcelos dos Santos: netinho.vasconcelos.cnc@gmail.com

Rua Professor Manoel Ribeiro, Nº 44, CEP: 55660000, Cruzeiro - Bezerros – PE, Brasil.

ASCES UNITA - Centro Universitário Tabosa de Almeida, Av. Portugal, 584, Bairro Universitário, Caruaru - PE, Brasil.

RESUMO

O *Slackline* é um esporte de aventura relativamente recente, no qual gera motivação, curiosidade, satisfações, sensação de liberdade, desafiador e tem como base o equilíbrio, postura, e concentração. Portanto, temos o objetivo de avaliar através de uma revisão da literatura, o *Slackline* enquanto conteúdo nas aulas de Educação Física Escolar, por meio de uma revisão de literatura narrativa, onde foram analisados 32 artigos publicados em língua portuguesa, entre os anos de 1990 e 2016. Utilizaram-se as bases de dados eletrônicos: Lilacs, Scielo e Bireme, palavras chaves em língua portuguesa. O *Slackline* promove melhorias na postura, força muscular isométrica e dinâmica, melhora na estabilidade articular dos joelhos, tornozelos e quadril, alem de benefícios de caráter social. Neste aspecto identificou-se que o

Slackline é visto como esporte de rua, recomenda-se introduzi-lo nas aulas de Educação Física Escolar, por ser um esporte de aventura, e também por tratar alguns fundamentos do conteúdo da ginástica.

Palavras Chave: Educação Física, Escola, Slackline.

ABSTRACT

Slackline is a relatively recent adventure sport in which it generates motivation, curiosity, satisfaction, freedom, defiance and is based on balance, posture and concentration. To evaluate, through a review of the literature, the Slackline as content in the classes of Physical School Education. Through a review of the narrative literature, were analyzed 32 articles published in Portuguese language, between the years of 1990 and 2016. Were utilized the electronic database: Lilacs and Scielo and descriptors in Portuguese language. Slackline promotes improvements in posture, isometric and dynamic muscle strength, improved knees, ankle and hip joint stability, in addition of social benefits. Was identified that Slackline is seen as street sport. It is recommended to introduce it in the School Physical Education classes for being an adventure sport and also for treating some fundamentals content of gymnastics.

Keywords: Physical Education, School, Slackline.

RESUMEN

El Slackline es un desporte de aventura, relativamente nuevo, que genera motivación, curiosidad, satisfacción, sentido de libertad, desafiador y su base es el equilíbrio, postura y concentración. Este trabajo tiene como meta, evaluar, através de una revisión de literatura, el Slackline como un contenido em las classes de Educación Física. Através de una revision de literatura narrativa, se analizaron 32 artículos publicados en lengua portuguesa, entre 1990 y 2016. Se utilizó las bases de dados electrónicas: LILACS y Scielo y descriptores en lengua portuguesa. El Slackline promueve mejoras en la postura, fuerza muscular isométrica dinámica, mejora la estabilidad de la articulación de las rodillas, tobillos y caderas, además de beneficios de carácter social. Se identificó que el Slackline es visto como un deporte de calle. Se recomienda introducirlo en las classes de Educación Física, ya que es un deporte de aventura, y también por abordar algunos fundamentos de la gimnasia.

Palabras clave: Educación Física, Escuela, Slackline.

1 INTRODUÇÃO

As aulas de educação física devem oferecer a integração e introdução dos alunos na cultura corporal de movimento ajudando a transformar a prática educativa, mas ultimamente a aula de Educação Física é vista como uma disciplina sem importância. Contudo, ela tem características de grande importância no currículo escolar Daolio (1996). É comum observar a prática do voleibol, basquetebol, futebol e handebol na

escola de forma frequente, porém pretende-se propor uma nova atividade nas aulas de Educação Física escolar, uma proposição é de algo que vem se popularizando no Brasil: os esportes radicais, entre eles o *Slackline* (SILVA, 2010).

O *Slackline* 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 é necessário algumas capacidades como o equilíbrio e a resistência dos músculos estabilizadores da coluna (MAHAFFEY, 2009). Para Huber e Kleindl (2010), 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 praticante 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 efetiva estabilidade (MENDES, GOMES; BELLO, 2015).

Poli *et al.* (2012), destacam que, o *Slackline* por ser praticado em parques, praças, acampamento, praias, entre outros ambientes e atrai o interesse das pessoas pela liberdade. Entretanto, até o presente momento não se sabe sobre a viabilidade e repercussões da implantação do *slackline* no âmbito escolar, visto que os estudos foram realizados em diversos locais, com exceção da escola.

Esse estudo é um conjunto de possibilidades para todos aqueles profissionais que buscam levar para escola novas perspectivas didáticas e pedagógicas nas aulas de Educação Física, pois insere o *Slackline* como um esporte que pode ser integrado como conteúdo das aulas de Ginástica, já que o mesmo vivencia a maioria dos fundamentos técnicos como: andar, correr, saltitar, saltar, equilibrar e balancear. Tendo assim a função de desenvolver a psicomotricidade dos alunos (OLIVEIRA; LOURDES, 2004).

Assim, o objetivo do presente estudo é avaliar, através de uma revisão da literatura, o *Slackline* enquanto conteúdo da Educação Física Escolar, trazendo novas possibilidades nas aplicações de métodos, incluindo assim o Slackline nestas aulas, fazendo com que este seja mais aproveitado e seja também uma ferramenta capaz de ajudar em questões motoras e sociais, tendo em vista também sua caracterização como um esporte de periferia.

2 METODOLOGIA

O presente ensaio foi uma revisão de literatura narrativa (HULLEY *et al.*, 2015; BARROS, 2006; LAKATOS, 2010; GIL, 2002), no qual foram analisados artigos em línguas portuguesa. O estudo foi realizado no período de Junho de 2016 até Abril de 2017. A seleção dos descritores utilizados na revisão foi efetuada mediante consulta LILACS, SCIELO e BIREME, utilizando-se os seguintes descritores em língua portuguesa: "Educação Física", "Escola", "Slackline", além dos operadores booleanos "And" e "Or" para as combinações dos termos.

Todos os processos de busca, seleção e avaliação dos artigos foram realizadas por pares, onde as publicações que preencherem os critérios de inclusão foram analisadas integralmente e independentemente pelos pesquisadores e, em seguida, comparadas a fim de verificar a concordância entre os pares. Para a inclusão dos artigos científicos considerou-se: publicações entre 1990 e 2016, tendo em vista que o *Slackline* surge como prática esportiva na década de 1980, logo os primeiros estudos surgem na década seguinte, utilizando os estudos publicados neste espaço de tempo porque nos permitem fazer um resgate histórico e também obter embasamento teórico, além de contar com informações atuais sobre o tema. Como principal desfecho a importância do *Slackline* como conteúdo nas aulas de Educação Física Escolar; foram excluídas teses, artigos repetidos, estudos conduzidos com animais e pesquisas que não tem relação com o tema proposto.

3 REVISÃO DE LITERATURA

3.1 HISTÓRIA DO SLACKLINE

A prática do *Slackline* surgiu nos anos 1980 com os escaladores que esticavam fitas de escalada nos momentos de descanso das ascensões, de acordo com os autores Cardozo e da Costa Neto (2010). Os mesmos autores também afirmam que os escaladores Adam Grosowsky e Jeff Ellington na Califórnia em 1983 ancoravam suas fitas horizontalmente e que em 1985, Scott Balcom realizou uma travessia nas alturas do que se tornou a famosa linha de *Slackline*. Os escaladores passavam semanas acampando em busca de novas vias de escalada e nos tempos vagos esticavam as suas fitas de escalada, através de equipamentos para se equilibrar e caminhar.

O *Slackline* é também conhecido como corda bamba, significa "linha folgada" e pode ser comparado ao cabo de aço usado por artistas circenses, porem sua flexibilidade

permite criar saltos e manobras extraordinárias. Para começar a praticar do *Slackline* é bem simples, você precisará de uma fita, existem vários modelos e tipos, também de dois locais fixos para amarrá-la a uma distância que fica ao seu critério, porém é preciso levar em conta alguns cuidados: no início o ideal é optar por uma distância curta tanto do chão quantos dos pontos aonde vai se amarrar a fita, porque quanto maior forem essas distâncias, maior será o grau de dificuldade para se equilibrar, com isso, aumenta o risco de cair de mau jeito e se machucar (LINHARES, 2012).

Este esporte 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 praticá-lo é necessário algumas capacidades como o equilíbrio e a resistência dos músculos estabilizadores da coluna (MAHAFFEY, 2009). Para Huber e Kleindl (2010), 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 praticante 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 efetiva estabilidade (MENDES; GOMES; BELLO, 2015).

Pereira *et al.* (2011) em relação aos mecanismos fisiológicos envolvidos na prática em iniciantes perceberam um tremor incontrolável no início, o qual, gradativamente, vai desaparecendo com o treinamento. A promoção do equilíbrio e da força é importante para a prevenção de lesões. Os indivíduos treinados são capazes de manter o equilíbrio por pelo menos 20 segundos, após algumas sessões de treino. Com base nesses estudos, o *Slackline* pode ser uma estratégia de treinamento significativa para o desempenho em modalidades que exigem capacidade de equilíbrio.

Entende-se que as atividades de aventura estão sendo caracterizadas 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). O *Slakcline* como uma atividade de aventura, além de desenvolver o equilíbrio dinâmico e o corpo como um todo, amplia a força, resistência, agilidade, flexibilidade na realização dos movimentos executados de maneira a ser harmonioso (RICARDO, 2011).

Quando na fase adulta os indivíduos 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, sabendo que a postura ereta adequada é considerada um importante indicador de saúde musculoesquelética (MCEVOY; GRIMMER, 2005). Pensando nisto, o *slackline* também pode influenciar na melhora destes problemas, pois, este trabalha aspectos fundamentais como andar, saltar, saltitar, equilibra-se, entre outros em cima da fita o que faz necessário o uso de uma boa postura.

Para os teóricos Gallahue e Ozmun (2003), Outro fator importante é a aptidão motora, que é beneficiada com a prática do *slakcline*, a aptidão motora está bem definida no inicio 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 inicio 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.

Portanto o *Slackline* promove melhorias para o controle tanto estático quanto dinâmico da postura, proporciona a força muscular isométrica e dinâmica, equilíbrio (GRANACHER, 2010). Além da melhoria no 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).

Dentre todos os benefícios para os praticantes do *Slackline* citados, existem outros de caráter social que são de grande importância para a formação dos indivíduos, como: valores de respeito (respeitar o nível de habilidade do colega, respeitar a fila), motivação (persistência para progredir), compromisso, superação de limites, autoconfiança, companheirismo, tolerância ao sucesso e ao fracasso. "O *Slackline* pode contribuir muito para o aluno, não apenas na aula de educação física, mas para todo seu desenvolvimento cognitivo. Visto que toda atividade física que gera instabilidade, gera grandes estímulos ao cérebro, consequentemente à aprendizagem motora" (GALLAHUE, 2013).

O *Slackline* compreende uma ferramenta pedagógica e conteúdo de aprendizagem que ensina o conceito de autonomia, já que para praticar no *Slackline* é necessário se libertar do contato com o solo. O estudo do tema abordado apresenta a possibilidade da utilização do *Slackline* como ferramenta pedagógica no processo de ensino e aprendizagem das aulas de Educação Física Escolar, visando o desenvolvimento motor e social dos praticantes desta atividade de atividade.

3.2 SLACKLINE NA EDUCAÇÃO FÍSICA

Com algumas mudanças na Lei de Diretrizes e Bases (LDB), da educação em 1996, a Educação Física passa de atividade curricular para componente curricular (Lei n° 9.394/96), ou seja, passa a ser obrigatória em toda a educação básica, deixando-a facultativa apenas para os alunos que estejam resguardados pela Lei n°10.793 de 01/12/2003, são estes os alunos que exerçam uma jornada de trabalho equivalente ou superior à seis horas diariamente, maiores de trinta anos de idade, que estejam ingressados no Serviço Militar inicial ou em circunstância semelhante, alunos que tenham alguma condição patológica que não os possibilitem participar das práticas nas aulas de Educação Física e os alunos que tenham prole.

De acordo com Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs), a Educação Física é fundamentada no movimento e concepções do corpo humano e apresenta os Esportes Radicais como possibilidade de conteúdo na escola, no terceiro e quarto ciclos, enquanto conceitos e procedimentos sobre esportes, jogos, lutas e ginástica.

O envolvimento dos alunos em práticas de atividades físicas fora da escola pode indicar que os alunos por gostarem muito da atividade procuram algo mais do que apenas as aulas de Educação Física. Por outro lado, a falta de capacidade das escolas em absorver os interesses dos alunos gera desmotivação. Facilitar que os discentes encontrem prazer nas aulas de Educação Física integrando os Esportes de Aventura nas escolas é estimulálos a superar seus limites e desafiá-los a uma nova proposta de educação (DARIDO, 2004).

A melhor fase para inserir o *slakcline* nas aulas e na educação básica onde as Crianças se adaptam rapidamente a uma nova postura. Este conteúdo nas aulas de educação física exige orientações de um profissional qualificado para tal fim, pois, se este posicionamento for inadequado, pode acarretar em comprometimentos corporais, prejudicando a postura da criança (CARLOS, 2011).

Matos (2011) apresentou a modalidade para o 4° e 5° ano do Ensino Fundamental. Primeiramente, o professor apresentou aos alunos o material que iriam usar, em seguida abordou a importância das normas de segurança lembrando que em toda atividade física, de aventura, existe riscos de quedas e lesões, ficando a cargo de cada praticante tomar as devidas precauções. Foi demonstrado aos alunos como deveria ser a posição dos pés, joelhos, tronco e olhos.

Milani (2011), procurando inovar e proporcionar novas vivências de atividades diferenciadas aplicou uma aula de *Slackline* no Colégio Regina Mundi para alunos da 3ª série do ensino médio. Os alunos vivenciaram a sensação de andar na corda-bamba que, derivada da técnica circense, desafiando os limites de resistência dos participantes, além de trabalhar o equilíbrio, coordenação, atenção, concentração e força.

4 O SLACKLINE ENQUANTO CONTEÚDO DA EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR

De acordo com nossas buscas nas bases de dados LILACS, SCIELO e BIREME, para embasar este subtópico, utilizamos os seguintes trabalhos: "Tecnologias e Atividades de Aventura" de Poli, Silva, Alves, Costa e De Silva . "Ginástica Geral na Escola: uma proposta metodológica." De Oliveira e Lourdes; "A importância de trabalhar o equilíbrio das crianças com idade entre 4 e 6 anos da educação infantil" de Ricardo; "Atividades físicas de aventura na natureza e academias de ginástica" de Tahara A.; "Planos Curriculares Nacionais" de 2007; "A presença das atividades de aventura nas aulas de Educação Física" de Tahara A. "Perspectiva dos Sistemas Dinâmicos: teoria e aplicação no estudo de desenvolvimento motor" de Barela; "Comparação do equilíbrio estático e dinâmico em crianças de 4 a 6 anos" de Delmira e "Criação de Protocolo de Avaliação do Equilíbrio Corporal em Crianças de Quatro, Seis e Oito anos de Idade: uma perspectiva funcional" de Cury e Magalhães.

Poli *et al.* (2012), destaca que, o *Slackline* por ser praticado em parques, praças, acampamento, praias, entre outros ambientes, atrai o interesse das pessoas pela liberdade. Entretanto, sabe-se pouco sobre as repercussões do *Slecklaine* nas aulas de Educação Física, pois ele ainda precisa ser mais aproveitado no ambiente escolar. Esse estudo é um conjunto de possibilidades para todos aqueles profissionais que buscam levar para escola novas perspectivas didáticas e pedagógicas nas aulas de Educação Física, pois insere o *Slackline* como um esporte que pode ser integrado como conteúdo das aulas de Ginástica,

já que o mesmo vivencia a maioria dos fundamentos técnicos como: andar, correr, saltitar, saltar, equilibrar e balancear. Tendo assim a função de desenvolver a psicomotricidade dos alunos. (OLIVEIRA; LOURDES, 2004)

A partir do desenvolvimento motor, os discentes na Educação Infantil aprendem a conhecer o seu corpo e quais os seus limites para agir no contexto onde vivem e as diversas experiências nos mais variados tipos de movimento que este exige. Portanto há a necessidade da criança participar de atividades de aventuras além de oportunizar a criança experiências que possam ampliar a sua cultura de movimento não se limitando ao gesto técnico, que normalmente ocorrem nas aulas de educação física para realização de alguma ação de movimento (RICARDO, 2010).

De acordo com o teórico Tahara, (2009) 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, assim a escola configura-se como um espaço diferenciado. De acordo com os PCNs, a escola é o ambiente onde as crianças terão que ressignificar seus movimentos e atribuir-lhes novos sentidos, além de realizar novas aprendizagens, como apresenta os Parâmetros Curriculares Nacionais para educação básica.

Tahara (2012), afirma que as atividades de aventura podem gerar motivações e interesses diversificados entre os educandos ao participarem das aulas de Educação Física, ocasionando uma curiosidade e a satisfação naquilo que a prática possa proporcionar em termos de sensações e emoções individuais que extrapolam o conteúdo e assim compartilhadas com o grupo, como a percepção de liberdade, o ineditismo na vivência, a questão dos riscos sob controle, entre outras emoções.

Na fase escolar estímulos são fundamentais para a manutenção do equilíbrio, especialmente na posição ereta. O controle do equilíbrio implica no controle da postura, que constitui um dos importantes subsistemas necessários para a aquisição do andar independente (BARELA, 1997).

De acordo com Delmira (2009), 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.

Então é de fácil compreensão que 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, existe a necessidade de ter como suporte básico o equilíbrio corporal. O equilíbrio ou manutenção da estabilidade está relacionado ao balanceamento

entre forças internas e externas, que por sua vez agem no corpo durante a realização de ações e atividades motoras (CURY; MAGALHÃES, 2006).

5 CONCLUSÃO

Através das pesquisas realizadas para o presente ensaio, foi observado que as aulas de Educação Física Escolar devem ofertar a inclusão e introdução dos alunos na cultura corporal de movimento contribuindo para a transformação da prática educativa, embora ultimamente esta disciplina seja observada como sem importância, ela tem grande responsabilidade no currículo escolar. É costumeiro notar a prática de esportes com bola no ambiente escolar, especialmente nas aulas de Educação Física, porém intenciona-se apresentar algo diferente e que vem ganhando grande popularidade e força no Brasil: os esportes radicais, principalmente o *Slackline*.

A maior parte dos estudos mencionam o *Slackline* fora da escola. Este estudo tem como recomendação introduzir ou dar mais visibilidade e conseqüentemente apresentar as colaborações do *Slackline* nas aulas de Educação Física, principalmente nas aulas de ginástica, pois este trabalha fundamentos como andar, saltar, saltitar, equilibrar... E ajuda também na melhoria postural através desses fundamentos, além de trazer melhorias psicológicas e sociais como autoconfiança, respeito e superação de limites entre outros. Ou seja, o *Slackline* chega com enormes possibilidades de contribuições nas aulas de Educação Física Escolar.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. Ministério da Educação. Lei nº 10.793, de 1º de dezembro de 2003. Altera a redação do art. 26, § 3º, e o art. 92 da Lei 9294, de 20 de dezembro de 1996, que "estabelece as diretrizes e bases da educação nacional", e dá outras providências. Presidência da República — Casa Civil — Subchefia de Assuntos Jurídicos, Brasília, DF, 2003. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/2003/L10.793.htm. Acesso em: 14 abr. 2017.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros curriculares nacionais: Educação física / Secretaria de Educação Fundamental. — Brasília :MEC/SEF, 1997. 96p.

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.

- BARROS, Aluísio JD. **Produção científica em saúde coletiva:** perfil dos periódicos e avaliação pela Capes. RevSaude Publica, v. 40, n. Esp, 2006.
- BUENO, J.M. **Psicomotricidade Teoria & Prática: estimulação, educação e reeducação psicomotora com atividades aquáticas**. Revista Horus, v.4, n.1 1998, São Paulo: Lovise.
- CARDOZO, E. M. S.; Da COSTA NETO, J. V. **Os esportes de aventura da escola: o slackline.** In: V CBAA Congresso Brasileiro de Atividades de Aventura "Entre o urbano e a natureza: A inclusão na aventura". Anais... São Bernardo do Campo SP. 5 a 8 de julho de 2010.
- 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.
- COUTO, F. **O equilíbrio dinâmico em adultos sobre o Slackline**. EFDeportes.com, Revista Digital. Buenos Aires, Año 18, Nº 184, Septiembre de 2013. Disponível em http://www.efdeportes.com/ 2006. Acesso em 20/08/2016.
- 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.
- 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.
- DARIDO, S. C. A educação física na escola e o processo de formação dos não praticantes de atividade física. Revista Brasileira de Educação Física e Esporte, São Paulo, v.18, n.1, p. 61-80, jan./mar. 2004.
- DAOLIO, Jocimar. Educação física escolar: em busca da pluralidade. **Revista Paulista de Educação Física**, n. 2, p. 40-42, 1996.
- 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.
- GALLAHUE, D.L. & OZMUN, J. C. Compreendendo o desenvolvimento motor: bebês, crianças, adolescentes e adultos. São Paulo: Phorte, 2013.
- GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa.** São Paulo, v. 5, p. 61, 2002.

- GRANACHER et al. Slackline Training for Balance and Strength Promotion in Adults. Int. J. Sports Med. 2010.
- HUBER P. & KLEINDL R. Acase study on balance recovery in Slacklinning. Human Performance Research Graz, University & Medical University of Graz. 2010.
- HULLEY, Stephen B. et al. Delineando a pesquisa clínica-4. Artmed Editora, 2015.
- 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.
- LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Fundamentos da metodologia científica. In:** Fundamentos da metodologia científica. Altas, 2010.
- LINHARES, G. O. Esporte que esporte que vai fazer você andar na linha nesse verão. Disponível em :http://revista-mensch.blogspot.com.br/2012/01/esporte-slackline-o-esporte-que-vai.html 23 de Janeiro (2012). Acesso em 05 de julho de 2016.
- 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 N° 88 Setiembre de 2005. Acessoem 30 de outubro de 2016.
- MAHAFFEY, B. Physiological effects of slacklining on balance and core strength. Exerciseand Sport Science. PhysicalEducation, 2009.
- MATOS, M. **Slackline nas aulas de educação física**. Disponível em :http://www.efdeportes.com/efd174/ slackline-nas-aulas-de-educacao-fisica.htm. 2011 EFDeportes.com, Revista Digital. Buenos Aires, Año 17, Nº 174, Noviembre de 2012. http://www.efdeportes.com/. Acesso em 27 de outubro de 2016.
- MENDES, Alessandra Melato; GOMES, Daiane Alves; BELLO, Marcel. **Slackline**: Análise biomecânica das posições estáticas na modalidade trickline: dropknee/footplant/buddha. **Revista Corpoconsciência**, v. 18, n. 1, p. 7-22, 2015.
- MILANI, F. A. Aula inovadora Slackline do Colégio Regina MundiDisponívelem :http://www.efdeportes.com/efd169/primeiros-passos-no-slackline.htm (2011). Acessoem 14 de agosto de 2016.
- MCEVOY MP, GRIMMER K. Reliability of upright posture measurements in primary school children.BMCMusculoskeletalDisorders, 2005.
- PEREIRA, L. M.; FIGUEIREDO, J. P.; TAVARES, G. H.; CRISTOFOLETTI, D. F. A.; DIAS, V. K.; KAWAGUTI, C. N. **Mecanismos fisiológicos envolvidos na prática de slackline**. In: VI CBAA Congresso Brasileiro de Atividades de Aventura, Anais. Pelotas/RS. 1 a 3 de julho de 2011.
- POLI, J. J. C.; SILVA, A. O.; ALVES, A.; COSTA, C. G.; De SILVA, G. R. M. Slackline na escola. In: VII CBAA Congresso Brasileiro de Atividades de Aventura/ I

CIAA "**Tecnologias e Atividades de Aventura**". Anais... Rio Claro/SP – Brasil. 6 a 8 de julho de 2012 (p. 31).

PFUSTERSCHMIED, J. Supervised slackline training improves postural stability. EuropeanJournalof 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, N° 143, Abril de 2010 (Acesso em 05/06/2016).

RODRIGUES, L. Educação Física escolar e meio ambiente. Disponível em :http://www.efdeportes.com/ Revista Digital, Buenos Aires, Ano 11, N° 100, Setembro de 2006. Acesso 21/07/2016.

SILVA, P. **Emoções e riscos nas práticas na natureza**. Revisão sistemática. Motriz, Rio Claro, v.16 n.1 p.221-230, jan/mar 2010.

TAHARA, A. **A presença das atividades de aventura nas aulas de Educação Física**. Disponível:http://www.uftm.edu.br/aces Arquivo de Ciências do Esporte, v.1 n.1 p.60-66, 2012. (Acesso em 12/08/2016).

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

OLIVEIRA, Nara Rejane Cruz de; LOURDES, Luis Fernando Costa de. **Ginástica Geral na Escola: uma proposta metodológica.** Pensar A Prática, Goiânia, p.221-230, dez. 2004.