
EDUCAÇÃO FÍSICA

THIAGO LUCAS DE CASTRO

**SOBRE VÍDEOS DO YOUTUBE VOLTADOS À CONFECÇÃO DE
IMPLEMENTOS ADAPTADOS PARA O ENSINO DO ATLETISMO**



**Rio Claro
2017**

THIAGO LUCAS DE CASTRO

**SOBRE VÍDEOS DO YOUTUBE VOLTADOS À CONFEÇÃO DE
IMPLEMENTOS ADAPTADOS PARA O ENSINO DO ATLETISMO**

Orientadora: SARA QUENZER MATTHIESEN

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado ao Instituto de Biociências da
Universidade Estadual Paulista “Júlio de
Mesquita Filho” - Câmpus de Rio Claro,
para obtenção do grau de Bacharel em
Educação Física.

RIO CLARO

2017

796.4 Castro, Thiago Lucas de
C355s Sobre vídeos do Youtube voltados à confecção de
implementos adaptados para o ensino do atletismo / Thiago
Lucas de Castro. - Rio Claro, 2017
49 f. : il., figs., gráfs., quadros

Trabalho de conclusão de curso (bacharelado - Educação
Física) - Universidade Estadual Paulista, Instituto de
Biociências de Rio Claro
Orientador: Sara Quenzer Matthiesen

1. Atletismo. 2. Ensino. 3. Implemento adaptado. I. Título.

Dedico está vitória aos meus pais Miriam Cristina e
Kelb Castro.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, gostaria de agradecer à minha mãe Miriam Cristina Miguel de Castro e ao meu pai Edwalds Kelb Ribeiro de Castro. Tudo o que sou foi fruto do amor e trabalho dessa união! Essa vitória representa um marco em minha vida, pois, de agora em diante, me reconheço como um professor de Educação Física e, até o meu fim, assim serei identificado e reconhecido.

Aos meus tios queridos: Ana Maria Zavaglia Ramos, Cristina Amabile Zavaglia do Santos, Diva Penha Zavaglia e Jorge Luiz Miguel, por terem sempre me dado suporte a tudo que precisei, me incentivando e encorajando a realizar o meu sonho. Assim, deixo uma homenagem à minha querida bisavó Maria Emília Vollet Zavaglia, que sem dúvida foi uma grande inspiração, me fornecendo o amor e a ternura necessários.

Agradeço imensamente à minha querida orientadora Sara Quenzer Matthiesen, que sem sua paciência, dedicação e determinação não seria possível a realização desse trabalho, assim como toda a contribuição para o campo do atletismo. Aos amigos do laboratório GEPPA (Grupo de Estudos Pedagógicos e Pesquisa em Atletismo): Denis Del Conte, Bruna Feitosa de Oliveira e Guy Ginciene, que sem dúvida ajudaram no desenvolvimento do trabalho.

Agradeço a Taina Padula que em todos esses anos esteve ao meu lado me apoiando e ajudando em tudo o que fosse necessário, assim como Julia Curcio que adentrou em minha vida para somar e amplificar. A minha colega de trabalho Daniella Marchese que com sua paciência me mostrou recursos para me tornar um profissional melhor.

Por fim, sou grato aos meus alunos, eles são o real motivo de toda a minha dedicação e energia, são a minha fonte de motivação.

RESUMO

Sendo o atletismo um conteúdo pouco desenvolvido em aulas de Educação Física, sobretudo, em função da falta de material e de espaço físico adequados, essa pesquisa teve como objetivo investigar, produzir e difundir vídeos no *YouTube* relacionados à produção de implementos adaptados visando subsidiar o trabalho de profissionais de Educação Física no ensino dessa modalidade esportiva. A partir de uma pesquisa bibliográfica sobre os desafios enfrentados no ensino do atletismo e com base nas contribuições das Tecnologias da Informação e Comunicação nesse processo, procederemos com a ampliação e atualização de um banco de dados relacionado aos vídeos do *YouTube* sobre implementos adaptados ao ensino do atletismo. Como resultado, foram identificados 32 vídeos, os quais foram agrupados, por prova, em 8 quadros, sendo que desse total 8 vídeos foram produzidos pelo GEPPA (Grupo de Estudos Pedagógicos e Pesquisa em Atletismo) da UNESP-Rio Claro. A análise dos dados revelou a capacidade de difusão do atletismo por meio dos vídeos, os quais podem servir como subsídio para o ensino desta modalidade esportiva por profissionais de Educação Física.

Palavras-chaves: Atletismo. Ensino. Implemento adaptado.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1	26
Figura 2	27
Figura 3	28

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Número de vídeos por provas.....	25
Gráfico 2. Número de visualizações de canais do <i>Youtube</i>	29

LISTA DE QUADROS

Quadro 1. Vídeos sobre corridas com barreiras.....	30
Quadro 2. Vídeos sobre lançamento do martelo	32
Quadro 3. Vídeos sobre o lançamento do dardo.....	33
Quadro 4. Vídeos sobre o lançamento do disco.....	35
Quadro 5. Arremesso do peso.....	36
Quadro 6. Vídeos sobre bestão.....	37
Quadro 7. Vídeos sobre raias.....	38
Quadro 8. Vídeos com dois ou mais implementos confeccionados.....	39

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	10
1.1	Objetivo.....	11
2	METODOLOGIA	12
3.1	Procedimentos metodológicos	12
3.2	Critérios de inclusão e exclusão de vídeos e análise	14
4	REVISÃO BIBLIOGRÁFICA.....	15
4.1	Desafios no ensino do atletismo	15
4.2	As tecnologias da informação e comunicação	20
	e o atletismo	
4.	RESULTADOS E DISCUSSÃO	25
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS	44
	REFERÊNCIAS.....	46

1 INTRODUÇÃO

São vários os estudos que, nos últimos anos, têm demonstrado que o atletismo não é um dos conteúdos mais desenvolvidos em aulas de Educação Física, sendo que os principais motivos apontados pelos professores são a falta de material e de espaço físico adequado (LENCINA; ROCHA JÚNIOR, 2001; JUSTINO; RODRIGUES, 2007; MATTHIESEN, 2005; 2007; 2014; ORO, 1983; ROLIM; COLAÇO, 2002; SILVA; DARIDO, 2011).

Com o intuito de colaborar para a mudança deste triste quadro em que o atletismo não é ensinado nas escolas, existem iniciativas como a de Castro, Matthiesen e Ginciene (2017) que fizeram uma revisão na internet sobre vídeos relacionados à implementos adaptados para o ensino do atletismo, concentrando preocupações diversas entre interessados no assunto.

Como fruto dessa pesquisa, um banco de dados foi organizado, contendo informações, tais como: nome, duração, endereço, data de acesso e uma breve descrição sobre os vídeos coletados. Todas essas informações visam auxiliar o usuário que está consultando o banco de dados a escolher o vídeo de seu interesse, de forma rápida e objetiva, visando a produção de implementos adaptados ao ensino do atletismo.

Em linhas gerais, os *links* que compõem o referido banco de dados contemplam vídeos que utilizam como matéria prima, materiais reciclados, tais como: garrafas *pet*, sacolas plásticas, meias velhas, cabos de vassoura, entre outros materiais recicláveis, apresentando ferramentas e técnicas de trabalho simples, dando a possibilidade para que os alunos possam construir o implemento, sem a presença de um adulto por perto. Por outro lado, há vídeos que utilizam materiais que necessitam ser comprados, assim como ferramentas cortantes e perfurantes, além de técnicas mais complexas, acarretando maior atenção na confecção do implemento, necessitando da monitoria de um adulto.

A ideia de concentrar esse material em um único texto, resultando no artigo Castro, Matthiesen e Ginciene (2017) surgiu como forma de ajudar a tornar o atletismo uma realidade nas aulas de Educação Física, embora, possa, por outro lado, favorecer o acesso de todo e qualquer profissional da área interessado no ensino desta modalidade esportiva.

Logo, é necessário difundir todo o conteúdo que se tem disponível. Nisso, a internet tem papel fundamental, uma vez que poderá auxiliar a disseminar rapidamente informações que propiciem essa produção. Em especial, vídeos do *Youtube*, a exemplo de https://www.youtube.com/watch?v=GFUvk5_xyLw, demonstrando que esses podem se constituir em ferramenta ímpar para a produção de implementos adaptados que propiciem o ensino desta modalidade ainda tão pouco difundida no Brasil.

Ao longo da referida pesquisa, Castro, Matthiesen e Ginciene (2017) em vias de publicação, nos certificamos de que para além dos vídeos coletados, outros, possivelmente, poderiam ser identificados e, por que não, produzidos, como forma de ampliar o banco de dados elaborado, podendo ser extremamente útil para a utilização por parte de profissionais de Educação Física, razão pela qual, procuramos dar prosseguimento ao tema neste Trabalho de Conclusão de Curso.

Assim, com base no envolvimento com o GEPPA (Grupo de Estudos Pedagógicos e Pesquisa em Atletismo, da UNESP-Rio Claro), entre agosto de 2015 a julho de 2016, tendo sido contemplado com a Bolsa PIBITE (Programa Institucional de Bolsas de Iniciação em Desenvolvimento Tecnológico e Inovação) e entre agosto de 2016 a julho de 2017, participado do Programa PIBITE - ISB (Programa Institucional de Bolsas de Iniciação em Desenvolvimento Tecnológico e Inovação- Iniciação Reconhecida sem Bolsa) desenvolvemos esse Trabalho de Conclusão de Curso, visando, não apenas a investigação/atualização dos vídeos em torno da produção de implementos adaptados para o ensino do atletismo, mas, sua ampla divulgação entre interessados no assunto.

1.1 Objetivo

Investigar, produzir e difundir vídeos no *YouTube* relacionados à produção de implementos adaptados visando subsidiar o trabalho de profissionais de Educação Física no ensino do atletismo.

2 METODOLOGIA

Serão três as etapas dessa pesquisa. Na 1ª. etapa, realizaremos uma pesquisa bibliográfica sobre o atletismo e os desafios enfrentados em seu ensino, investigando as possibilidades de auxílio das Tecnologias da Informação e Comunicação nesse processo.

Na 2ª etapa, procederemos com a ampliação dos dados coletados por Castro, Matthiesen e Ginciene (2017), visando a atualização de vídeos do *YouTube* sobre implementos adaptados ao ensino do atletismo, acrescentando-os ao banco de dados.

Na 3ª etapa, produziremos e difundiremos vídeos no *YouTube* relacionados à produção de implementos adaptados visando subsidiar o trabalho de profissionais de Educação Física no ensino do atletismo com o auxílio das Tecnologias da Informação e Comunicação.

3.1 Procedimentos metodológicos

O período de coleta de dados correspondente à pesquisa realizada por Castro, Matthiesen e Ginciene (2017) ocorreu entre março de 2015 e maio de 2016, enquanto que a investigação/atualização dos dados, que fazem parte deste Trabalho de Conclusão de Curso, ocorreu entre março e abril de 2017. Cabe observar que a medida em que foram postados no *Youtube*, os vídeos foram acrescentados ao banco de dados integrante desta pesquisa.

Naquela ocasião - e também por ocasião da investigação/atualização dos dados neste TCC -, as palavras chaves definidas por Castro, Matthiesen e Ginciene (2017) para a pesquisa dos vídeos foram: “material de atletismo adaptado”, “atletismo escolar adaptado” e “material de atletismo alternativo”.

Ao buscar localizar vídeos com as palavras chaves “material de atletismo adaptado”, o *site* do *YouTube* disponibilizou um total de 719 vídeos, enquanto que a partir do termo “atletismo escolar adaptado” foi localizado um total de 3.130 e do termo “material de atletismo alternativo” 1.130 vídeos, num primeiro momento da pesquisa. Num segundo momento, 4 vídeos foram identificados, integrando o banco de dados, como veremos no decorrer deste texto.

A escolha por essas palavras chaves, se deu por considerar-se que o seu significado possibilitaria uma pesquisa mais refinada e objetiva sobre o tema da pesquisa. Entretanto, inicialmente, a ideia era pesquisar com as seguintes palavras: “implementos adaptados para atletismo”. O termo “implemento” é o mais adequado, já que é o termo oficial utilizado no universo do atletismo. Porém, esse termo oficial ainda é pouco utilizado para referência àqueles considerados como “alternativos”, fato demonstrado pela quantidade de vídeos identificados no *site* do *YouTube*, ou seja, apenas 424 vídeos como fruto da localização por meio dessas palavras chaves.

Merece destaque o fato de que as páginas do *site* foram vistoriadas cuidadosamente para a elaboração do banco de dados. Entretanto, pela ambiguidade das palavras-chaves, observou-se que nem todo vídeo tratava do tema em questão. Por exemplo, ao longo da pesquisa, o *site* redirecionou-nos para alguns vídeos sobre aulas adaptadas para deficientes físicos e para o ensino da modalidade ou demonstravam alguns implementos adaptados, mas, não se referiam à sua confecção.

No artigo ao qual nos referimos neste texto, isto é, Castro, Matthiesen e Ginciene (2017), o banco de dados foi apresentado com base, apenas, no endereço de acesso e breve descrição do vídeo. Assim, os dados foram divididos em dois grupos:

1. Vídeos que explicitam a necessidade de utilização de recursos diversos, tais como: ferramentas cortantes e perfurantes, dificultando a confecção do material sem que haja a presença de um adulto ou que necessitem de preparação por um adulto para cortar, serrar, costurar, colar e derreter materiais diversos.

2. Vídeos que explicitam a utilização de materiais adaptados e/ou recicláveis, cuja confecção é bastante simples e pode ser realizada pelos próprios alunos (p.3)

A partir dessa primeira coleta, uma nova investigação e, portanto, atualização foi realizada, procedendo-se com uma reorganização do banco de dados, cujos vídeos se encontram organizados de acordo com as provas do atletismo, quais sejam: corrida com barreiras, lançamento do martelo, lançamento do disco, arremesso do peso, corridas de revezamento. Além das provas citadas existem vídeos sobre a raia, utilizada em diversas provas como corridas de velocidade, revezamento e barreiras e uma outra categoria de vídeos que mostra a confecção de dois ou mais implementos.

Visando fornecer mais detalhes sobre os vídeos coletados, esses foram analisados de acordo com os seguintes parâmetros: nome, endereço, data de acesso, duração do vídeo e breve descrição, adotando-se como critério de inclusão ou exclusão o tratado a seguir.

3.2 Critérios de inclusão e exclusão de vídeos e análise

Para que fosse possível selecionar vídeos que tratassem de implementos alternativos, Castro, Matthiesen e Ginciene (2017) selecionaram alguns critérios, tais como:

(...) vídeos que: tratassem da confecção de implementos adaptados para o atletismo; fossem em língua portuguesa; tivessem duração de até 5 minutos; utilizassem materiais reciclados ou de baixo custo. Entretanto, para a nossa surpresa, nos deparamos com o fato de haver no *Youtube* pouco material referente ao assunto, reforçando, portanto, a importância de se confeccionar vídeos e disponibilizá-los amplamente. Assim, com base no exposto, consideramos não ser oportuno aplicarmos tais critérios, já que isso reduziria, ainda mais, o material coletado, restringindo a pesquisa. Sendo assim, optamos por inserir todos os vídeos identificados sobre a confecção de implementos alternativos para o atletismo, ressaltando que para a identificação dos vídeos no site do *Youtube* foram utilizadas as seguintes palavras chaves: 'material de atletismo adaptado', 'atletismo escolar adaptado' e 'material de atletismo alternativo' (p.3)

Com a finalidade de atualizar este banco de dados os mesmos critérios foram adotados neste trabalho.

Após a coleta dos vídeos, todos foram analisados com o intuito de verificar seu conteúdo para confirmar se estavam seguindo os critérios pré-estabelecidos.

Ao serem introduzidos em um banco de dados, para que fossem apresentados de forma ordenada aos usuários que o consultasse, os vídeos foram ordenados por provas e catalogados observando-se: nome do vídeo, a forma que o usuário postou, endereço dos vídeos para eventual consulta, data em que o vídeo foi incluído no banco de dados e duração do vídeo. O objetivo dessa catalogação é ajudar na escolha do melhor vídeo a ser utilizado pelo professor, sem que seja necessário abrir um a um para verificar o seu conteúdo.

4 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Serão dois os principais temas a serem abordados nesta revisão bibliográfica. No primeiro, o atletismo, houve a necessidade de compreensão ampla dessa modalidade esportiva para tentar entender as justificativas em relação ao seu não ensino nas escolas.

Talvez, a principal delas seja a alegação de falta de material (LENCINA; ROCHA JÚNIOR, 2001; JUSTINO; RODRIGUES, 2007; MATTHIESEN, 2005; 2007; 2014; KIRSCH; ORO, 1983; ROLIM; COLAÇO, 2002; SILVA; DARIDO, 2011), sendo que, com base nessa constatação, a ideia foi pensar em alternativas para subsidiar os professores para solucionar esse problema específico.

Não por outro motivo, nos direcionamos às Tecnologias da Informação e Comunicação – segundo tema desta revisão bibliográfica, mais especificamente, dos vídeos do *YouTube*, em busca de elementos que nos auxiliassem a criar um banco de dados como subsídio ao trabalho do professor, entendendo-os, portanto, como uma ferramenta educacional e não apenas como uma forma de entretenimento.

Como veremos, ambos os temas foram importantes para dar base ao desenvolvimento desta pesquisa, provendo as informações e conhecimentos necessários para a discussão do assunto.

4.1 Desafios no ensino do atletismo

Como um “esporte-base”, que engloba habilidades motoras fundamentais, divididas em “habilidades locomotoras” (andar, correr, marchar, saltar) e “habilidades manipulativas” (arremessar, rebater, receber), como nos ensina Holderbaum (2012, p.1), o atletismo, como mencionamos em Castro, Matthiesen e Ginciene (2017), trabalha com cinco habilidades motoras fundamentais, ou seja, marchar, correr, saltar, arremessar e lançar. Sendo assim, praticar atletismo proporcionará um aprimoramento das habilidades motoras fundamentais, o que faz dele uma modalidade esportiva fundamental para crianças e jovens.

Mesmo assim, nota-se que o atletismo é um dos conteúdos pouco trabalhados na escola, quase sempre, em função de justificativas como a falta

de material e de locais apropriados (KIRSCH; ORO, 1983; LENCINA; ROCHA JÚNIOR, 2001; MATTHIESEN, 2005; 2007; 2014; JUSTINO; RODRIGUES, 2007; ROLIM; COLAÇO, 2002; SILVA; DARIDO, 2011). Ou seja, para os professores, a falta de material específico, leia-se oficial, contribui para que o atletismo não seja ensinado (LENCINA; ROCHA JUNIOR, 2001; ROLIM; COLAÇO, 2002; MATTHIESEN 2005, 2007, 2014; SILVA; DARIDO, 2011), afinal, como destacamos em Castro, Matthiesen e Ginciene (2017), alguns professores consideram que sem o material o aluno não conseguiria aprender o atletismo, pois, precisaria do implemento para aprender os movimentos e técnicas necessários para a modalidade. Na verdade, além da falta de material oficial, existe a falta de conhecimento em utilizar o material oficial.

O material oficial é proporcional ao manuseio de adultos. Imaginem só como seria desastroso o primeiro encontro de uma criança com um dardo enorme, pesado e pontiagudo! Ou seja, as chances de acontecer um acidente são enormes, além do que as crianças, provavelmente, não teriam força para fazerem os movimentos corretos.

Se pensarmos em uma sequência pedagógica, ter um dardo de jornal, que não apresenta riscos às crianças, é muito mais eficaz, pois, o professor poderá trabalhar com segurança, além do que as crianças terão força para lançá-lo, sendo incentivadas a praticar essa prova do atletismo. Mais do que isso, a confecção do implemento durante a aula poderá, inclusive, aproximá-las do atletismo.

De qualquer forma, cabe registrar que a dificuldade de se ter o material oficial de atletismo vai muito além da escola. Ou seja, Lencina e Rocha Júnior (2011) declaram que a falta de material oficial não afeta só a escola, mas, também, quem trabalha com o atletismo de alto nível, já que sentem dificuldades em relação à aquisição de implementos oficiais.

Mas, se no alto rendimento não há implementos em quantidade suficiente, imaginem em uma escola, cuja verba para a compra de novos materiais quase sempre não atende ao campo da Educação Física ressalta Rolim e Colaço (2002). Ao invés disso, é utilizada para comprar ventiladores, portas, lápis, borrachas, sendo que quando sobra, essa verba é redirecionada para a Educação Física para a compra de bolas, bambolês e cones sem consultar ao menos o professor sobre suas reais necessidades (ROLIM; COLAÇO, 2002).

A escola e seus gestores não entendem, muitas vezes, que um colchão de atletismo que é utilizado no salto em altura, tem como finalidade proteger o aluno para que ele não caia no chão, além de poder ser utilizado em outras modalidades, tais como: a ginástica ou em exercícios específicos do voleibol, do handebol, do basquetebol etc, demonstrando que o colchão, que é um equipamento de segurança, não é de uso exclusivo do atletismo.

Entretanto, prioriza-se, na maioria das vezes, a compra de bolas, por considerar que esta tem a capacidade de atrair a atenção de várias crianças, ao invés do atletismo, como afirmam Kirsch e Oro (1983) e Mezzaroba et al (2006).

Em função disso, nota-se que os professores que insistem em ensinar o atletismo nas escolas, encontram, muitas vezes, uma outra grande barreira em suas aulas que é o desinteresse dos alunos, uma vez que o atletismo não utiliza bolas como principal instrumento de aprendizagem, afirmam Kirsch e Oro (1983) e Mezzaroba et al (2006). Nesse sentido, as Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) podem contribuir como aliadas no ensino do atletismo, como veremos no desenvolvimento dessa pesquisa.

Outro problema apontado por Matthiesen (2007) na não difusão do atletismo são os futuros professores de Educação Física, ou seja, os universitários que estão em formação, já que ao se formarem se deparam com a inexistência de material didático que os ajudem a trabalhar com o atletismo. Nota-se que, muitas vezes, eles aprendem o atletismo na faculdade com materiais e em espaços oficiais (pista de atletismo), de modo que quando chegam à escola, a realidade encontrada não é essa, já que é raro ter implementos oficiais de atletismo nas escolas; mais raro ainda é encontrar uma pista de atletismo disponível ao professor e aos alunos para as aulas de Educação Física.

Em suma, a falta de um material didático que ajude o professor a adaptar a sua aula é grande. Os professores, muitas vezes, não sabem como criar implementos adaptados e têm dificuldade em adaptar o espaço, além do que alguns deles consideram que o atletismo só pode ser ensinado se a escola tiver uma pista de atletismo (MATTHIESEN 2007).

No Brasil, pelo fato do atletismo não ser uma modalidade esportiva tão difundida e reconhecida, é raro as escolas terem uma pista de atletismo, para

que se possa desfrutar de seus recursos. Por isso alguns professores se sentem prejudicados com a falta desse espaço específico. Em contrapartida, Silva e Darido (2011) mostram, em seu estudo, que graduandos em Educação Física que tinham suas aulas na pista de atletismo, também tinham, sempre que possível, aulas em outros lugares como quadras e pátios, ou utilizavam diferentes locais da pista para o ensino de diferentes provas, por exemplo, tinham o arremesso do peso no meio da pista e não no setor do arremesso do peso, mostrando aos alunos que é possível adaptar o espaço às necessidades dos alunos ou adaptar a falta de infraestrutura da escola às aulas de atletismo e que este não carece de uma pista de atletismo oficial para ser ensinado.

Na verdade, evidencia Mezzaroba (2006), os materiais e espaços físicos não são fatores limitantes para o ensino do atletismo, uma vez que tudo depende do professor adaptar e criar. Referindo-se à sua pesquisa, diz que:

Acerte a fonte nas citações recuadas, pois está usando tamanhos diferentes no texto

[...] Por último, os materiais e espaços físicos, na grande maioria das respostas, não foram apontados como fatores limitadores do trabalho do professor ao desenvolver atividades do Atletismo, sendo que os alunos do Atletismo II e III (principalmente) apontaram a necessidade da adaptação e improvisação; tudo, para eles, depende da criatividade e da vontade do professor. Consideraram também que não têm justificativa deixar de ensinar esta modalidade puramente pela falta de materiais disponíveis. Outro ponto que foi destacado é que mesmo no Atletismo III houve resposta considerando a influência dos materiais e do espaço físico. Uma resposta, também de um aluno do Atletismo III, diz que a falta de materiais pode ser problematizada durante a aula (MEZZAROBA, 2006, p.1)

Como aponta a bibliografia da área, as dificuldades para o ensino do atletismo são várias, mas, junto delas vemos soluções que são viáveis às escolas e aos professores. Afinal, adaptar é um ato que todo professor de Educação Física deve saber e deve fazer muito bem. Por isso, uma boa solução para os implementos oficiais são, como veremos nesta pesquisa, os implementos adaptados, feitos com materiais de menor custo e que, na maioria das vezes, são recicláveis (Garrafas *pet*, papelão, jornal, sacolas plásticas), materiais de fácil acesso (pedras, meia calça, canos de PVC, cabo de vassoura).

De acordo com Matthiessen (2014), os materiais adaptados são mais leves, podem ser utilizados em espaço reduzido, propiciam menos risco e ainda são baratos. Mas, se temos como solução os materiais adaptados por que temos relutância em utilizá-los?

Infelizmente, no campo do atletismo, alguns professores consideram que, com o material adaptado, o resultado do ensino do atletismo não será o mesmo do que ocorreria com o material oficial. Se estivéssemos falando do atletismo de alto nível, ou seja, de competição, em que não temos um aluno e sim um atleta que visa bater metas, precisaríamos do material oficial para que este consiga obter os resultados desejados, mas, esse não deve ser o objetivo de aulas de Educação Física (LENCINA; ROCHA JÚNIOR, 2001; JUSTINO; RODRIGUES, 2007; MATTHIESEN, 2005; 2007; 2014; ORO, 1983; ROLIM; COLAÇO, 2002).

Ou seja, a intenção do professor na escola não é alcançar o rendimento e sim difundir os conhecimentos relacionados a esse elemento cultural (MATTHIESEN, 2014). Logo, ao se explorar e ao se ensinar o atletismo como elemento cultural, não, necessariamente, haverá necessidade de implementos oficiais, mas, pode-se utilizar, com êxito, materiais adaptados, como sugeriremos com esta pesquisa.

Dentre as diferenças entre os materiais oficiais e adaptados estão o peso e o preço, já que, como destacamos em Castro, Matthiesen e Ginciene (2017), o primeiro segue às normas e padrões da IAAF (*International Association of Athletics Federations*) em relação a esses quesitos e o segundo não.

Enfim, ensinar atletismo não é uma tarefa fácil. Àquele que o quiser, terá que enfrentar uma série de dificuldades que aqui foram apresentadas. Existe a relutância cultural do brasileiro em acreditar que seu país é bom apenas no futebol, o famoso “país do futebol”. Isso é, ao nosso ver, um grande empecilho. Mas, ao somar os benefícios que esta modalidade esportiva oferece, pois, pode ser “reutilizada” nas demais, torna-o muito grandioso e valioso!

É necessário inserir as crianças no contexto cultural do atletismo. É de extrema importância para que essa criança o pratique não somente nas aulas de Educação Física, mas, no decorrer de sua vida. É preciso que a criança acompanhe o atletismo na televisão, internet nas redes sociais e saiba

(re)conhecer os movimentos e imaginar-se reproduzindo-os (MATTHIESEN, 2014).

4.2 As Tecnologias da Informação e Comunicação e o atletismo

O mundo tem ficado cada vez mais conectado graças às Tecnologias da Informação e Comunicação, que permitem que as notícias, pesquisas e as descobertas sejam reveladas em uma velocidade muito alta, chegando a locais de difícil acesso.

É possível constatar que, cada vez mais, temos crianças e adolescentes desfrutando de celulares e *tablets*, navegam em redes sociais, passam o tempo jogando games disponibilizados na internet, escutam músicas etc. Enfim, o celular, por exemplo, se tornou um bem essencial, sem o qual não é possível viver, sendo que, embora hajam proibições, este acompanha os alunos a todo momento, inclusive na escola e em aulas de Educação Física.

Em linhas gerais, as TIC podem ser caracterizadas pelos seguintes meios: televisão, rádio, *hardwares*, *softwares*, CD e DVD/*room*, internet que abrangem *blogs*, *sites*, jogos, vídeos etc, consistindo numa junção entre a informática e as telecomunicações (PONTE, 2000). Podem ser utilizadas para a pesquisa e o ensino, sendo que a referência de conhecimento para a nova geração é a internet, local em que é possível descobrir tudo, se informar sobre tudo e o principal: rapidamente!

Se pensarmos que com essa ferramenta é possível pesquisar, logo é possível ensinar e aprender por meio dela. Não é de hoje que escolas privadas de inglês por exemplo, utilizam *tablets* no ambiente de aula para integrar seus alunos de forma mais rápida. A diferença do uso das TIC em sala de aula, é o fato de estarem próximas aos alunos, comentam Sebriam (2009) e Ginciene e Matthiesen (2014). Por meio dessa ferramenta, mais especificamente, de *blogs* e redes sociais, é possível que o professor mande conteúdos a seus alunos e que estes tenham a liberdade de comentar, acrescentar outros materiais, vídeos por exemplo. Assim ocorre uma via de mão dupla onde ambos constroem o conhecimento, utilizando-a como ferramenta educativa.

Dentre elas, merece destaque o *site Youtube* que surgiu em 2006 com a intenção de abrigar vídeos sobre: filmes, programas de televisão, videocliques e

conteúdo amador, como aponta Pereira (2009). O *site* obteve grande sucesso e diante o número de acessos, cada vez maior, não foi surpresa a empresa *Google* tê-lo comprado e nele investido, como evidencia Pereira (2009, p.26) ao mencionar seu poder de persuasão:

[...] O *Youtube* é uma ferramenta única na rede mundial de computadores, para armazenar e expor os seus conteúdos. Não existe ainda no mundo outra ferramenta capaz de dar o suporte técnico para tantas pessoas e de forma tão acessível.

Para disponibilizar um vídeo no *YouTube* é necessário criar um perfil com informações pessoais. Logo após, será autorizado o uso de um canal com o nome que o usuário desejar. Dentro deste canal é possível fazer *uploads* que é o ato de enviar uma informação, para um computador remoto. Com isso, o vídeo fica salvo no *site* e disponibilizado a qualquer usuário que tenha acesso a internet independente de ter um perfil ou não.

Como ferramenta administrativa, o *site* disponibiliza ao usuário o número de acessos do vídeo postado. Assim, é possível ter conhecimento do número de visualizações que o material teve. Esta ferramenta se torna importante para que o dono do perfil tenha um *feedback* sobre seu trabalho, verificando se está atingindo os resultados e propósitos determinados, fato que observaremos no decorrer dessa pesquisa.

O *Youtube* obteve grande sucesso e com isso, o seu conteúdo se expandiu. É possível, inclusive, achar um vídeo sobre qualquer assunto existente; assuntos que vão do entretenimento, à política. Não à toa, os professores começaram a utilizar esta ferramenta a seu favor, incluindo-a em salas de aulas, de modo a exemplificar o conteúdo que está sendo ensinado, já que, em alguns momentos, é difícil exemplificar o conteúdo de forma prática, exigindo uma demonstração daquilo que foi ensinado como aponta Moran (2004): “Quando o vídeo serve para confirmar uma teoria, uma síntese, um olhar específico com o qual já estamos trabalhando. É o vídeo que ilustra, amplia, exemplifica [...]” (p. 5).

O sucesso de tal ferramenta fez com que se tornasse a segunda ferramenta virtual mais utilizada para o ensino, como demonstra o *site*: *Centre for Learning & Performance Technologies* (C4LPT, 2015).

No mais, o uso de vídeos como ferramenta educativa possui grande potencial. Silva (2011), por exemplo, revela que as imagens de um livro são estáticas, enquanto o material visual possui imagem dinâmica, o que causa reações diferentes por parte dos alunos.

O vídeo é uma forma descontraída para apresentar o conteúdo abordado em aula como evidencia Moran (2009):

O vídeo está umbilicalmente ligado à televisão e um contexto de lazer, de entretenimento, que passa imperceptivelmente para a sua sala de aula. Vídeo, na cabeça dos alunos, significa descanso e não 'aula', o que modifica a postura, as expectativas em relação ao seu uso. Precisamos aproveitar essa expectativa positiva para atrair o aluno para os assuntos do nosso planejamento pedagógico. Mas, ao mesmo tempo, devemos saber que necessitamos prestar atenção para estabelecer novas pontes entre o vídeo e as outras dinâmicas da aula (p. 36-37).

Vimos que os vídeos são uma grande ferramenta para o ensino, porém, é necessário alertar sobre os cuidados que os professores devem adotar sobre sua utilização. Alguns professores utilizam os vídeos como fonte de conhecimento principal em suas aulas, excluindo, até mesmo, a explicação sobre o assunto que está sendo abordado, o que é um erro, já que os vídeos são materiais auxiliares ao professor, podendo ser utilizado para ilustrar os conteúdos por meio de imagens dinâmicas (SILVA, 2011).

Outro lado negativo acerca da utilização dos vídeos em aula, é que algumas escolas não possuem infraestrutura para que o mesmo seja projetado, como Sebriam (2009) constatou em sua pesquisa. Mas, quanto à falta de infraestrutura, em geral os adolescentes possuem celulares, *tablets* e computadores em casa. Sendo assim, é possível que o professor indique os *sites* e canais do *Youtube* por exemplo, em que os alunos possam encontrar o material extra sobre o assunto abordado em aula em suas casas.

No caso específico dessa pesquisa, verificamos que, como forma de disseminação do atletismo, os vídeos são grandes aliados dos professores, além de ilustrarem a prática, ou seja, podem ser utilizados para contar a história do esporte e entender como que os movimentos que constituem o atletismo surgiram.

Matthiesen et. al (2014) nos lembram que os vídeos são recursos atrativos para o ensino do atletismo, pois, como a modalidade possui várias

técnicas e regras, é interessante que o professor utilize vídeos para mostrar as mudanças, ao invés de somente dizer como elas ocorreram a seus alunos. Um exemplo apresentado pelos autores é no salto com vara, ao mencionarem que no início da modalidade não havia colchões de amortecimento e nos dias atuais é um acessório extremamente necessário. Ou seja, foram vários os motivos que levaram à inclusão de um colchão de amortecimento, já que com o surgimento de novas técnicas foi possível saltar mais alto, necessitando-se de um colchão de amortecimento para a segurança dos atletas.

Com os vídeos, os alunos não ficam imaginando as mudanças, mas, têm a oportunidade de vê-las e, até mesmo, constata-las quando o professor exhibe vídeos antigos e atuais, solicitando que os alunos verifiquem as diferenças.

Com os vídeos é possível pausar, diminuir a velocidade de reprodução, voltar para o início, recursos que viabilizam um bom aprendizado, em que o aluno dita o ritmo das informações.

Além dos aspectos históricos e técnicos que são de extrema importância para que os alunos incorporem ao universo do atletismo, os vídeos disponibilizados no *Youtube* podem subsidiar professores e alunos a confeccionarem materiais alternativos. É válido lembrar que o atletismo possui materiais (implementos) específicos, leia-se específicos como oficiais que seguem normas estabelecidas pela IAAF (*International Association of Athletics Federations*) e por estes motivos os implementos oficiais são maiores e mais pesados, o que dificulta o seu uso na escola, além do preço que é elevado, como já mencionamos neste texto.

Partindo dessa linha, temos como exemplo o canal do GEPPA (Grupo de Estudos Pedagógicos e Pesquisa em Atletismo) que, como veremos, especializou-se em disponibilizar vídeos de forma simples e bem exemplificada para que professores e alunos consigam reproduzir os implementos adaptados para utilizarem na escola. É possível observar, através dos vídeos, que há um cuidado na escolha dos materiais, que geralmente são reciclados ou de baixo custo, assim como as ferramentas que são básicas e, em geral, não perfurantes ou cortantes. É válido ressaltar que existem outros canais e vídeos disponíveis no *Youtube* que tratam do mesmo tema, todos com o intuito de divulgar o atletismo para que seja ensinado nas escolas, como veremos nos resultados desta pesquisa.

Em linhas gerais, pode-se dizer que os vídeos atuam com grande importância quando são bem empregados em aula, ou seja, quando complementam o assunto que está sendo tratado e quando atuam junto com o professor agregando a sua fala, e não meramente para facilitar o trabalho do professor excluindo a sua atuação em sala de aula.

Os vídeos são um grande recurso que os professores têm em mãos e que não necessitam de grande infraestrutura para seu uso.

Para utilizar este recurso em aula, é interessante começar com vídeos mais simples e fáceis, e exibir vídeos complexos depois que os alunos estiverem ambientados. Um exemplo é começar por vídeos sobre programas de TV, embora, às vezes, podem não ser tão fieis quanto ao conteúdo apresentado, mas, são vídeos que têm um potencial de sensibilizar os alunos (MOURO, 2009).

As TIC, em geral, e os vídeos do *YouTube*, em particular, são ferramentas que têm um potencial enorme para o ensino, basta apenas procurar sobre e aprender a utilizá-las, de modo que tenhamos, cada vez mais, alunos empenhados e estimulados aos estudos, contribuindo para a aprendizagem de todos.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Após a coleta dos vídeos Castro, Matthiesen e Ginciene (2017) confeccionaram um banco de dados contendo 28 vídeos que tratam da confecção de implementos adaptados para o atletismo. Neste Trabalho de Conclusão de Curso, o referido banco de dados foi atualizado e organizado chegando-se a um total de 32 inserções.

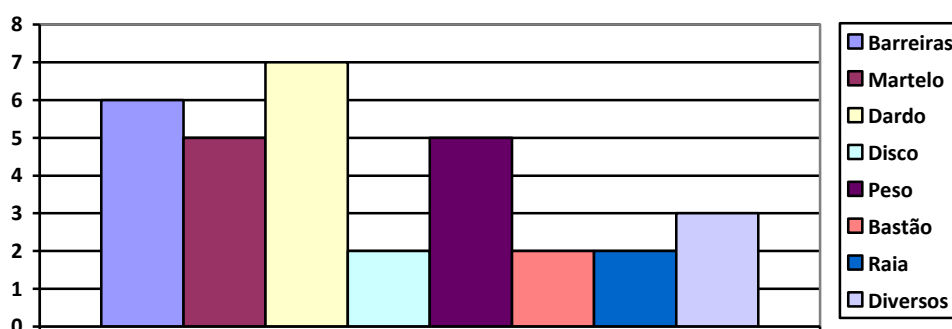
No total, portanto, o banco de dados que integra essa pesquisa foi reorganizado em quadros e em um novo formato, de acordo com as seguintes provas de atletismo: corrida com barreiras, lançamento do martelo, lançamento do dardo, lançamento do disco, arremesso do peso e corridas de revezamento, como veremos a seguir. Entretanto, cabe mencionar que, além das provas antes mencionadas, há vídeos que tratam da confecção de dois ou mais implementos adaptados.

Para facilitar a localização dos vídeos que foram incluídos no banco de dados a partir desta atualização, inserimos uma cor de fundo no gráfico e um asterisco ao lado da numeração, como veremos a seguir.

4.1. Análise dos vídeos catalogados

Com base na revisão do artigo de Castro, Matthiesen e Ginciene (2017) e da atualização dos dados para este Trabalho de Conclusão de Curso, verificamos que, no geral, foram encontrados 32 vídeos, como ilustra o gráfico1:

Gráfico 1- Número de vídeos por provas

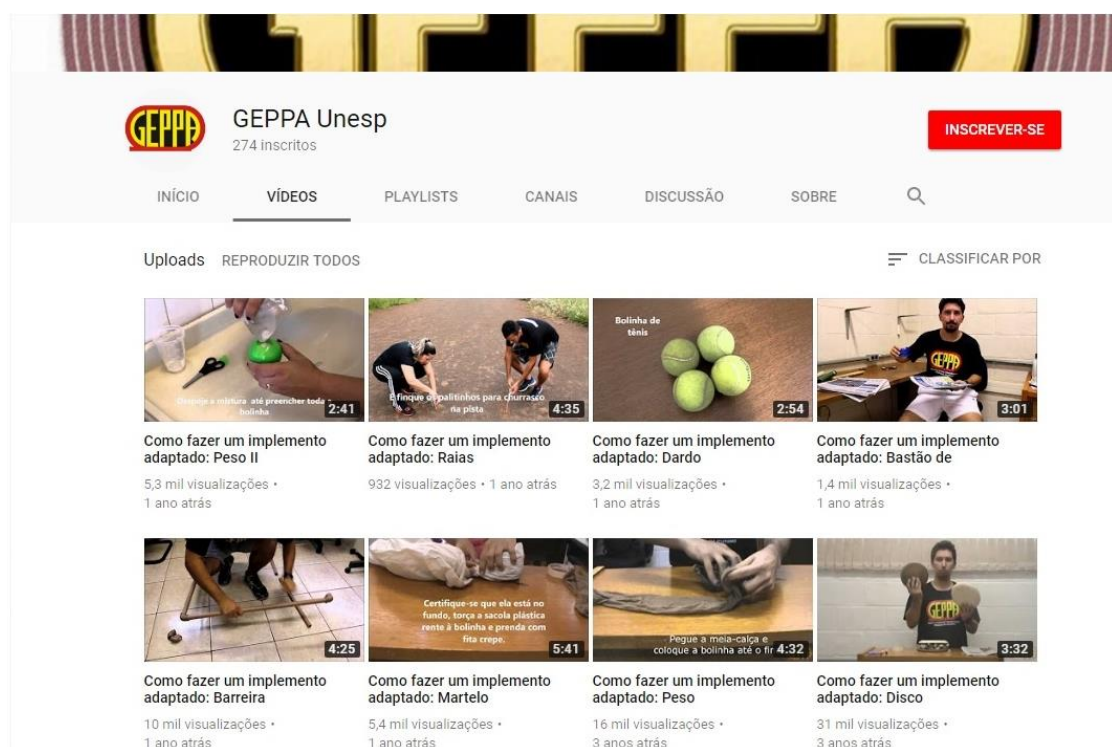


Fonte: Desenvolvido pelo autor.

Ao longo da coleta de dados de Castro, Matthiesen e Ginciene (2017) foi possível observar a existência de vídeos didáticos, caracterizados por terem artifícios que facilitam a sua compreensão, pois, conseguem deixar o material compacto e, ao mesmo tempo, conciso, disponibilizando: fotos do material que será usado na confecção do implemento, legendas ao longo do vídeo para salientar o que está ocorrendo, uma revisão final sobre os materiais utilizados e uma filmagem clara.

Exemplo disso, são os vídeos organizados pelo canal do GEPPA¹ (Grupo de Estudos Pedagógicos e Pesquisa em Atletismo), da UNESP-Rio Claro (figura 1), que, no total, produziu e disponibilizou na internet 8 vídeos sobre a confecção de implementos adaptados para o ensino do atletismo, como veremos.

Figura 1 – Canal Do GEPPA no Youtube.



Fonte: Desenvolvido pelo autor.

Nota-se que nos vídeos desse canal, todos os materiais necessários para a confecção dos implementos são apresentados logo no começo dos vídeos e ao seu final, na chamada “revisão de material”.

¹ Sobre o assunto ver: <https://www.youtube.com/channel/UCIlkz5wK52tl2TMMcqRDjmg>

Além disso, verifica-se que o passo a passo da confecção é legendado. Logo, faz uma junção da imagem e do que está acontecendo, tudo para ajudar o usuário que está assistindo ao vídeo. No mais, todas as filmagens possuem boa qualidade, o que garante uma melhor visualização dos detalhes da confecção do implemento.

Em relação à duração dos vídeos, nota-se que é inferior a 5 minutos, o que nos leva a concluir que a filmagem é compacta fornecendo ao usuário informações concisas, que contribuem para otimizar o tempo em que os professores investirão para preparar suas aulas.

Outra informação relevante é que os próprios integrantes do GEPPA atuam nos vídeos, participando da criação do implemento adaptado, da escolha dos materiais, além de fornecerem dicas e sugestões de uso do implemento.

Outro canal do *YouTube* que é nutrido por uma Universidade é o da Alas Peruanas² (figura 2).

Figura 2 – Canal da Alas Peruanas no *Youtube*.



Fonte: Desenvolvido pelo autor.

Nele é possível encontrar 12 vídeos sobre implementos alternativos para o ensino do atletismo. Os vídeos desse canal também possuem alguns padrões, tais como: uma amostra do material necessário para a confecção do implemento no início do vídeo, qualidade mediana de imagem, passo a passo

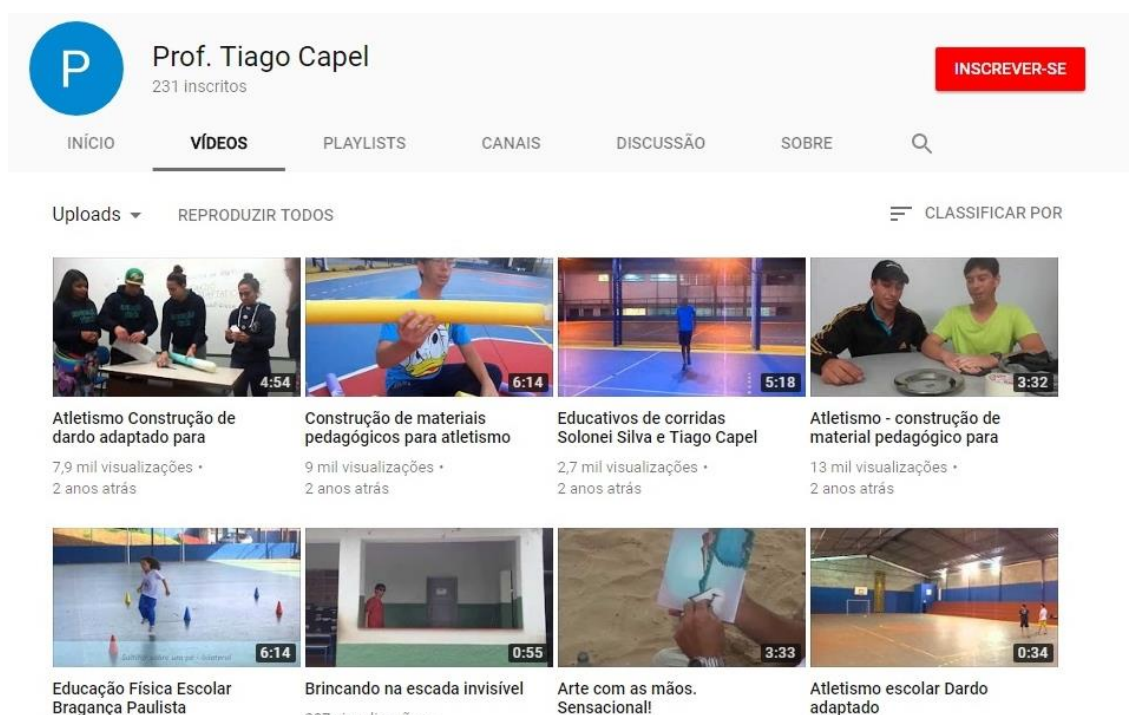
² Sobre o assunto ver: <https://www.youtube.com/channel/UCV5Sd5W2xumyl8S11nzZbxw>

do implemento bem detalhado, sendo ilustrado por meio de alunos da graduação.

O ponto negativo reside no fato de não haver legenda nos vídeos da Alas Peruanas e por serem em língua estrangeira, torna difícil a compreensão em alguns momentos. Além disso, alguns dos materiais necessários para a confecção são mais difíceis de serem adquiridos, pois, necessitam ser comprados, além do que, muitos deles, requerem vários materiais aumentando mais ainda o custo.

O Prof. Tiago Capel³ também possui vídeos publicados no *YouTube* (figura 3), os quais estão inseridos no banco de dados dessa pesquisa.

Figura 3 – Canal do Prof. Tiago Capel no Youtube.



Fonte: Produzido pelo autor.

No total, são 4 vídeos sobre implementos adaptados. O professor aparece na maioria dos vídeos junto com seus alunos que o ajudam na confecção e criação dos implementos. Seus vídeos possuem algumas legendas para

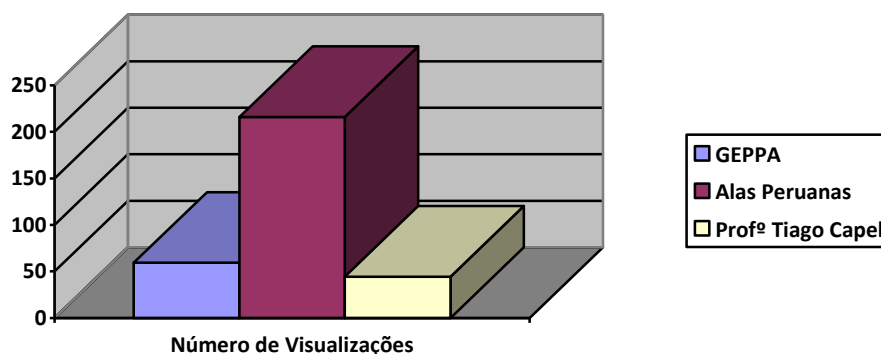
³ Sobre o assunto ver: <https://www.youtube.com/channel/UCICN5dobMnth1Bi9eNksyng>

facilitar a compreensão, sendo que o material necessário para a confecção é demonstrado no começo dos vídeos.

Todas essas informações sobre: tempo dos vídeos, qualidade de imagem, se possuem legenda ou não, são importantes, pois, como produto do resultado final há o número de visualizações. Esse número é expresso por quantas vezes aquele vídeo foi reproduzido. Entretanto, isso não significa que esse foi o número de pessoas que o visualizaram, pois, o usuário pode assistir o vídeo duas vezes e isso contará no número de visualizações, mas, isso não significa que mais de uma pessoa assistiu ao vídeo.

Com a finalidade de demonstrar o poder que a internet possui em divulgar um conteúdo, analisaremos o número de visualizações de vídeos disponíveis no *Youtube*, tendo como exemplo os três canais aqui citados, quais sejam: GEPPA, Alas Peruanas e do professor Tiago Capel. Entretanto, cabe ressaltar que só serão analisados os vídeos referentes aos implementos adaptados, já que em alguns canais existem vídeos sobre outros temas.

Gráfico 2 – Número de visualizações de canais do *YouTube*.



Fonte: Desenvolvido pelo autor.

Como é possível verificar no gráfico 2, o canal do GEPPA possui mais de 59 mil visualizações, o da Alas Peruanas possui mais de 216 mil visualizações e o canal do Prof. Tiago Capel tem cerca de 44 mil visualizações. A Alas Peruanas possui maior quantidade de vídeos publicados em seu canal sobre o tema. Talvez por isso seja o canal com maior número de visualizações. Este número de visualizações foi baseado pela soma dos vídeos que tratam, exclusivamente, do implemento adaptado, por isso excluimos desse número os

vídeos existentes nos canais, que tratam de outros temas os quais não são de interesse dessa pesquisa.

Por mais que esse número não esteja diretamente ligado à quantidade de pessoas que tiveram contato com esse material, é um resultado animador e promissor, pois, demonstra interesse do público pelo assunto em geral.

4.2. Banco de dados sobre vídeos do *YouTube* voltados à confecção de implementos adaptados para o ensino do atletismo

Nas corridas com barreiras, isto é, nas provas de 100 metros feminino, 110 metros masculino e 400 metros feminino e masculino, o implemento oficial é a barreira, cuja altura difere de prova para prova. Ou seja, nos 100 metros femininos categoria sub 20, sub 23 e adultos a altura é 0,838m e nos 400 metros 0,762 metros. Já os 110 metros masculino categoria sub 23 e adulto, a altura é 1,067 m e nos 400 metros masculino, categoria sub 20, sub 23 e adultos é 0,914 metros (MATTHIESEN, 2017).

Nesta categoria Castro, Matthiesen e Ginciene (2017) encontraram 6 vídeos sobre o tema, como ilustra o quadro 1, os quais, como mencionamos anteriormente, foram reorganizados inserindo-se, para além do “endereço de acesso” e “breve descrição”, a “data de acesso”, “duração” e “nome do vídeo”.

Quadro 1 – Vídeos sobre corridas com barreiras.

Vídeos sobre corridas com barreiras
1.Nome: Confecção de barreira no atletismo reciclável Endereço: https://www.youtube.com/watch?v=HwAzeXaEVaY Acesso: 03 mar. 2015. Duração do vídeo: 09'16" Breve descrição do material: Barreira confeccionada, por universitários, com garrafas pets, embora não haja menção à faculdade que o elaborou.
2.Nome: Como fazer um implemento adaptado: Barreira Endereço: https://www.youtube.com/watch?v=ZOk3S_EsoeU Acesso: 23 mai. 2016. Duração do vídeo: 4'24"

Breve descrição do material: Barreira confeccionada por membros do GEPPA (Grupo de Estudos Pedagógicos e Pesquisa em Atletismo Unesp/Rio Claro).

3.Nome: ELABORACIÓN DE VALLAS

Endereço: <https://www.youtube.com/watch?v=qlJuKyMSeRA>

Acesso: 28 mai. 2015.

Duração do vídeo: 6'10"

Breve descrição do material: Barreira confeccionada com diversos materiais em PVC como canos e conectores, em vídeo postado pela Universidade Alas Peruanas (UAP).

4.Nome: Vallas

Endereço: <https://www.youtube.com/watch?v=SJD6YFnLyUU>

Acesso: 28 mai. 2015.

Duração do vídeo: 5'13"

Breve descrição do material: Barreira confeccionada pela Universidade Alas Peruanas (UAP), sem utilização de material perfurante.

5.Nome: Elaboracion de una valla de atletismo

Endereço: <https://www.youtube.com/watch?v=LOh7fRHINzQ>

Acesso 05 abr. 2015.

Duração do vídeo: 5'20"

Breve descrição do material: Barreira confeccionada pela Universidade Alas Peruanas (UAP), utilizando diversos materiais, como canos e fita isolante.

6.Nome: Construção de materiais pedagógicos para atletismo escolar Barreira

Endereço: <https://www.youtube.com/watch?v=RHSIJxrBvTg>

Acesso: 22 mai. 2015.

Duração do vídeo: 6'13"

Breve descrição do material: Barreira confeccionada pelo Prof. Tiago Capel. Na Faculdade de Educação Física FESB, em Bragança Paulista, utilizando flutuadores de piscina.

Fonte: Adaptado de Castro, Matthiesen e Ginciene (2017).

O lançamento do martelo atualmente é uma prova feminina e masculina, mas, as mulheres começaram a participar das competições somente em 2000, nos Jogos Olímpicos de Sydney. O implemento martelo é constituído por cabo

e empunhadura e sua cabeça de metal, possui um peso de 4kg no feminino e de 7,260 kg no masculino (MATTHIESEN, 2017).

Na categoria lançamento do martelo foram identificados 4 vídeos, sendo 3 registrados em Castro, Matthiesen e Ginciene (2017) e um, o último, inserido a partir da atualização realizada nesta pesquisa, como mostra o quadro 2.

Quadro 2- Vídeos sobre o lançamento do martelo.

Vídeos sobre lançamento do martelo
7.Nome: Atletismo escolar construção de material para lançamento do martelo. Endereço: https://www.youtube.com/watch?v=qCkoScB4qDA Acesso: 05 abr. 2015. Duração do vídeo: 05'34" Breve descrição do material: Martelo confeccionado pelo Prof. Tiago Capel na Faculdade de Educação Física FESB, em Bragança Paulista, utilizando uma bolsa em tecido.
8.Nome: Martillo Endereço: https://www.youtube.com/watch?v=5EGLd3Y4NCc Acesso: 28 mai. 2015. Duração do vídeo: 3'18" Breve descrição do material: Martelo confeccionado pela Universidade Alas Peruanas (UAP) utilizando-se meia de nylon e areia grossa.
9.Nome: Martillo Endereço: https://www.youtube.com/watch?v=3pV6C22KKg8 Acesso: 28 mai. 2015. Duração do vídeo: 1'15" Breve descrição do material: Martelo confeccionado pela Universidade Alas Peruanas (UAP) utilizando-se bolinha de plástico.
10.Nome: Como fazer um implemento adaptado: martelo Endereço: https://www.youtube.com/watch?v=gCVkpsnphMA Acesso: 20 nov. 2015. Duração do vídeo: 5'40" Breve descrição do material: Martelo confeccionado pelo GEPPA (Grupo de Estudos Pedagógicos e Pesquisa em Atletismo/Unesp-Rio Claro), utilizando-se

diversos materiais reciclados.

11*. Nome: Lançamento do martelo na escola

Endereço: <https://www.youtube.com/watch?v=3pve48MqdV8>

Acesso: 24 abr. 2017.

Duração do vídeo: 4'42".

Breve descrição do material: Confeção de martelo utilizando-se materiais reciclados.

Fonte: Adaptado de Castro, Matthiesen e Ginciene (2017).

O lançamento do dardo é uma prova tanto feminina quanto masculina. De acordo com Matthiesen (2017), o implemento possui cabeça metálica e uma ponta aguda, sendo que seu corpo pode ser de metal ou algum outro material. O peso total do implemento é 800g para o dardo masculino e 600g para o feminino, enquanto seu comprimento é de 2,60 m a 2,70 m para o masculino e 2.20 m a 2,30 m para o feminino.

Em relação ao lançamento do dardo nota-se em Castro, Matthiesen e Ginciene (2017) que foram 6 os vídeos identificados no *YouTube*, sendo que nesta pesquisa, mais um vídeo foi localizado, como ilustra o quadro 3.

Quadro 3- Vídeos sobre o lançamento do dardo.

Vídeos sobre o lançamento do dardo

12.Nome: Como construir um dardo de atletismo.

Endereço: <https://www.youtube.com/watch?v=kjVz6htCfal>

Acesso: 05 abr. 2015.

Duração do vídeo: 6'17"

Breve descrição do material: Dardo adaptado confeccionado com cabo de vassoura e outros materiais reciclados.

13.Nome: Elaboracion de uma Jabalina

Endereço: <https://www.youtube.com/watch?v=wppuohafIVY>

Acesso: 05 abr. 2015.

Duração do vídeo: 2'41"

Breve descrição do material: Dardo confeccionado pela UAP (Universidade Alas Peruanas) utilizando-se cabos de vassoura e tintas.

14.Nome: Jabalina

Endereço: <https://www.youtube.com/watch?v=nIRYv3me-B4>

Acesso: 28 mai. 2015.

Duração do vídeo: 2'34"

Breve descrição do material: Dardo confeccionado pela Universidade Alas Peruanas (UAP), utilizando-se vassouras como material principal.

15.Nome: Como fazer um implemento adaptado: Dardo

Endereço: <https://www.youtube.com/watch?v=nRvCSN7VHfI>

Acesso: 20 fev. 2016.

Duração do vídeo: 2'53"

Breve descrição do material: Dardo confeccionado pelo GEPPA (Grupo de Estudos Pedagógicos e Pesquisa em Atletismo, Unesp/Rio Claro), utilizando-se materiais reciclados.

16.Nome: Atletismo construção de dardo adaptado para crianças

Endereço: https://www.youtube.com/watch?v=r0akGCk_i2k

Acesso: 23 mai. 2016.

Duração do vídeo: 4'53"

Breve descrição do material: Dardo confeccionado com flutuadores de piscina, pelo Prof. Tiago Capel e seus alunos, na Faculdade de Educação Física (FESB), em Bragança Paulista.

17.Nome: Jabalina

Endereço: <https://www.youtube.com/watch?v=1gkJekt4dvE>

Acesso: 28 mai. 2015.

Duração do vídeo: 2'36"

Breve descrição do material: Dardo confeccionado pela Universidade Alas Peruanas (UAP) utilizando-se blocos adesivos.

18*. Nome: Atletismo- Lançamento dardo

Endereço: <https://www.youtube.com/watch?v=n8XyQcw-rSU>

Acesso: 24 abr. 2017.

Duração do vídeo: 4'59"

Breve descrição do material: Dardo confeccionado com jornal e inclusão de. Aspectos históricos sobre o atletismo no vídeo.

Quanto ao lançamento do disco, apenas foram identificados os vídeos registrados por Castro, Matthiesen e Ginciene (2017), ou seja, 2 vídeos como expressos no quadro 4. Cabe observar que a prova é tanto feminina quanto masculina, mas, nem sempre foi assim, já que o disco foi um dos primeiros implementos a serem utilizados pelos gregos, como recorda Matthiesen (2017). Por curiosidade, antes o disco podia ser lançado com as duas mãos, mas, nos dias atuais tal técnica é proibida por regra. Sobre o implemento, este pode ser oco ou maciço, mas, o material pode variar (madeira, ferro, plástico etc). Sobre o peso, por regra, o mínimo deverá ser 1kg para o feminino 2 kg para as provas masculinas (MATTHIESEN, 2017).

Quadro 4 – Vídeos sobre o lançamento do disco.

Vídeos sobre o lançamento do disco
19.Nome: Atletismo - construção de material pedagógico para lançamento do disco Endereço: https://www.youtube.com/watch?v=YoUhFOXkcVc Acesso: 22 mai. 2015. Duração do vídeo: 3'31" Breve descrição do material: Confecção do disco utilizando materiais diferenciados como câmaras de pneus, pelo Prof. Tiago Capel e seus alunos da Faculdade de Educação Física (FESB), de Bragança Paulista.
20.Nome: Como fazer um implemento adaptado: Disco Endereço: https://www.youtube.com/watch?v=GFUvk5_xyLw Acesso: 22 mar. 2015. Duração do vídeo: 03'31" Breve descrição do material: Confecção do disco, pelo GEPPA (Grupo de Estudos Pedagógicos e Pesquisa em Atletismo, Unesp/ Rio Claro), utilizando-se materiais reciclados.

Fonte: Adaptado de Castro, Matthiesen e Ginciene (2017).

O mesmo ocorreu em relação ao arremesso do peso, em que apenas foram identificados os 5 vídeos mencionados por Castro, Matthiesen e

Ginciene (2017), como reorganizados no quadro 5. Cabe observar, como nos recorda Matthiesen (2017), que as mulheres começaram a competir nos Jogos Olímpicos de 1948, em Londres, enquanto os homens já competiam nesta prova desde 1986.

No início, o arremesso era feito de forma estática, ou seja, o atleta ficava parado e arremessava o peso. Com o tempo, novas técnicas foram introduzidas, como o *O'Brien*, na qual o atleta fica de costas para o setor de arremesso e a técnica de Alexander Baryschnikov, na qual há uma rotação antes do arremesso.

Sobre o implemento, este deve ser maciço de ferro ou de algum outro material que tenha a mesma dureza, sendo que seu peso é de 4kg para as provas femininas e 7,260kg para as masculinas, (MATTHIESEN, 2017).

Quadro 5- Arremesso do peso.

Vídeos sobre o arremesso do peso

21.Nome: Como fazer um implemento adaptado: Peso

Endereço: <https://www.youtube.com/watch?v=o7KuUJsu1a4>

Acesso: 23 mai. 2016.

Duração do vídeo: 4'32"

Breve descrição do material: Confecção do peso, pelo GEPPA (Grupo de Estudos Pedagógicos e Pesquisa em Atletismo, Unesp/ Rio Claro), utilizando-se materiais reciclados.

22.Nome: Como fazer um implemento adaptado: peso II

Endereço: <https://www.youtube.com/watch?v=Dem1dtoFEZs>

Acesso: 20 abr. 2016.

Duração do vídeo: 2' 40"

Breve descrição do material: Confecção do peso, pelo GEPPA (Grupo de Estudos Pedagógicos e Pesquisa em Atletismo, Unesp/ Rio Claro), utilizando-se bolinha plástica e gesso em pó.

23.Nome: Elaboracion de una bala de atletismo

Endereço: <https://www.youtube.com/watch?v=B33sBPK54-E>

Acesso: 22 mar. 2015.

Duração do vídeo: 02'08"

Breve descrição do material: Confecção do peso, pela Universidade Alas Peruanas (UAP), utilizando-se uma meia.

24.Nome: Bala

Endereço: <https://www.youtube.com/watch?v=jMPK236Tzf4>

Acesso: 28 mai. 2015.

Duração do vídeo: 1'53"

Breve descrição do material: Confecção do peso, pela Universidade Alas Peruanas (UAP), utilizando-se areia grossa e meia de nylon.

25.Nome: Bala

Endereço: <https://www.youtube.com/watch?v=kbiO3wmNKtA>

Acesso: 28 mai. 2015.

Duração do vídeo: 1'55"

Breve descrição do material: Confecção do peso, pela Universidade Alas Peruanas (UAP), utilizando-se bolinha plástica.

Fonte: Adaptado de Castro, Matthiesen e Ginciene (2017).

O bastão é o implemento oficial requerido nas corridas de revezamento, isto é, para as provas de 4x 100 m (F/M), 4x 200 m (F/M), 4x 400 M (F/M), 4x800M (F/M) E 4x 1.500m (F/M), (MATTHIESEN, 2017).

Em Castro, Matthiesen e Ginciene (2017), identificamos apenas 2 sobre a confecção de bastões para o ensino do atletismo, como mostra o quadro 6.

Quadro 6 – Vídeos sobre bastão.

Vídeos sobre o bastão

26.Nome: Como fazer um implemento adaptado: Bastão de Revezamento

Endereço: <https://www.youtube.com/watch?v=v46CQYB6qPY>

Acesso: 23 maio. 2015.

Duração do vídeo: 3'

Breve descrição do material: Confecção do bastão para as corridas de revezamento, pelo GEPPA (Grupo de Estudos Pedagógicos e Pesquisa em Atletismo, Unesp/ Rio Claro), utilizando-se jornal e fita adesiva.

27.Nome: Postas

Endereço: <https://www.youtube.com/watch?v=6-n6bmzrATl>

Acesso: 28 mai. 2015.

Duração do vídeo: 2'19"

Breve descrição do material: Bastão confeccionado com cabo de vassoura.

Fonte: Adaptado de Castro, Matthiesen e Ginciene (2017).

As raias possuem grande importância em certas provas do atletismo, pois, por regra, o atleta deve fazer a prova naquela raia que lhe foi concedida, como nas provas de corridas de velocidade, revezamento e barreiras.

Castro, Matthiesen e Ginciene (2017) encontram 1 vídeos sobre o tema, sendo que nesta pesquisa identificamos mais um, o qual foi inserido no banco de dados como ilustra o quadro 7.

Quadro 7- Vídeos sobre raias.

Vídeos sobre raias

28.Nome: Como fazer um implemento adaptado: Raias

Endereço: <https://www.youtube.com/watch?v=NH2XmQ1mqY8>

Acesso: 23 mai. 2016.

Duração do vídeo: 4'34"

Breve descrição do material: Raias elaboradas pelo GEPPA (Grupo de Estudos Pedagógicos e Pesquisa em Atletismo, Unesp/ Rio Claro), utilizando-se palitinhos para churrasco e barbante.

29*. Nome: Raias de atletismo Material Alternativo

Endereço: <https://www.youtube.com/watch?v=JjZtU8AHk60>

Acesso: 28. Mai. 2017.

Duração do vídeo: 44"

Breve descrição do material: Raias produzidas com copinhos plásticos.

Fonte: Adaptado de Castro, Matthiesen e Ginciene (2017).

Uma outra categoria apresentada por Castro, Matthiesen e Ginciene (2017), são de vídeos que demonstram a confecção de dois ou mais

implementos adaptados. No quadro 8 é possível verificar a presença de 2 vídeos frutos daquela pesquisa e um outro, inserido a partir de sua atualização.

Quadro 8- Vídeos com dois ou mais implementos confeccionados.

Vídeos com dois ou mais implementos confeccionados	
30.Nome: Creación de material de atletismo	
Endereço: https://www.youtube.com/watch?v=0j3uSBuNT5E	
Acesso: 03 mar. 2015.	
Duração do vídeo: 02'50"	
Breve descrição do material: Confeção de vários materiais para o atletismo, tais como: pelota, barreiras, bastão e dardo.	
31.Nome: Materiales de Atletismo	
Endereço: https://www.youtube.com/watch?v=vJvLMw72cys	
Acesso: 28 de maio de 2015	
Duração do vídeo: 19'09"	
Breve descrição do material: Confeção de blocos de partida utilizado nas corridas e do peso utilizado na prova de arremesso do peso.	
32*. Nome: Elaboracion de materiales Mini atletismo	
Endereço: https://www.youtube.com/watch?v=LeVE1rUNvyY	
Aceso: 24 abr. 2017.	
Duração do vídeo: 14'52".	
Breve descrição do material: Confeção de vários implementos adaptados, tais como: martelo, barreira, bastão e peso.	

Fonte: Adaptado de Castro, Matthiesen e Ginciene (2017).

Nota-se, pela exposição do banco de dados, que este poderá ter grande importância para o ensino do atletismo, visto que seu conteúdo poderá subsidiar os professores na produção de implementos adaptados, cabendo a ele decidir se irá confeccioná-lo com seus alunos ou se o levará pronto para as suas aulas de Educação Física.

Com base nesse banco de dados, verificamos que as considerações de Silva e Darido (2011), Justino e Rodrigues (2007), Matthiesen (2005), (2007), (2014) Mezzaroba (2006), Rolim e Colaço (2002) em relação à possibilidade de

ensino do atletismo na escola, são confirmadas. Ou seja, nota-se que são várias as possibilidades de adequação dos implementos oficiais para o ensino desta modalidade esportiva, de modo que, ao produzirem seu próprio material, alunos e professores poderão desfrutar do conhecimento em torno do atletismo.

Rolim e Colaço (2002), por exemplo, ressaltam que a criatividade é uma grande aliada no ensino do atletismo, pois, permite aos professores e alunos criarem materiais alternativos que serão usados no processo de aprendizagem. Matthiesen (2005; 2007), por sua vez, discute sobre a necessidade de incentivo aos professores para a utilização de implementos adaptados ao ensino do atletismo, considerando ser inadmissível que os professores usem a desculpa da falta de material para não o ensinar, visto que existem os adaptados, claramente evidenciados no banco de dados desta pesquisa.

Nesse sentido, Matthiesen (2014) realça os implementos adaptados como ótima alternativa à falta de material oficial, pois, são mais leves e menores, utilizam materiais em sua construção que apresentam baixo risco às crianças, quando comparados com os oficiais, tal qual constatado nesta pesquisa. Exemplo disso, é o dardo oficial, o qual é grande e pesado e tem uma ponta pontiaguda, *versus* um dardo feito de jornal e fita adesiva, que apresenta riscos mínimos aos iniciantes, mas, possibilita aprender o movimento de lançar o dardo da mesma forma que o oficial, como ilustra o vídeo 18⁴. Além deste exemplo todos os outros vídeos do banco de dados contribuem para a elaboração de implementos adaptados.

Para as crianças entrevistadas por Mezzaroba (2006), a falta do material não deve impedir o professor de ensinar o atletismo, dependerá dele e de sua criatividade adaptar e improvisar os implementos, como demonstram os vídeos organizados no banco de dados deste Trabalho de Conclusão de Curso.

Isso se vê reforçado por pesquisas como as de Silva e Darido (2011) que retratam os cuidados que os professores universitários vêm tendo para incentivar os alunos, futuros professores de Educação Física, a adaptarem os implementos para o ensino do atletismo, de modo a explorarem a criatividade e a inovação em sua prática pedagógica futura.

⁴ Sobre o assunto ver: <https://www.youtube.com/watch?v=n8XyQcw-rSU>. Acesso em: 28 jul. 2017.

Os resultados evidenciados pelos vídeos que integram o banco de dados desta pesquisa realçam que os implementos adaptados, além de serem uma solução para o ensino do atletismo, podem ser considerados melhor que os implementos oficiais para a aprendizagem, já que nesta etapa a preocupação é ensinar o movimento em si, a habilidade motora como um todo, e não a refinar como é feito no esporte institucionalizado, nos moldes da IAAF, no qual as regras e técnicas são exigidos ao máximo. Isso, portanto, reforça a importância de se divulgar a confecção desses implementos adaptados entre professores de Educação Física atuantes ou não no ensino escolar.

Uma forma eficiente de divulgação da confecção dos implementos adaptados é o vídeo, que é considerado como uma ferramenta educacional de grande utilidade dentre as Tecnologia da Informação e Comunicação existentes (MORAN, 2004; PEREIRA, 2009; SILVA, 2011; SEBRIAM, 2009). Ou seja, os vídeos podem ser divulgados tanto para os professores quanto para os alunos, sendo o *YouTube* um dos *sites* que têm o maior número de acessos para fazê-lo. Pelo fato das crianças terem fácil acesso a celulares e *tablets* por exemplo, o acesso a tal conteúdo é facilitado, de modo que essa facilidade ao acesso à internet é uma ótima forma de aproximá-las dos conteúdos que o professor deseja ensinar, lembram Ginciene e Matthiesen (2014) e Sebriam (2009).

Não é difícil observar que as crianças têm grande prazer em aprender por meio de vídeos, sobretudo, por ser essa uma forma descontraída de apresentar o conteúdo que foi abordado em aula, realça Moran (2009). O vídeo confirma e ilustra uma teoria; exemplifica e amplia o conteúdo a ser ensinado (MORAN, 2009), com imagens dinâmicas que aguçam o interesse, enquanto os livros possuem imagens estáticas, complementa Silva (2011).

Por isso, os vídeos podem ser extremamente úteis no ensino do atletismo, que é uma modalidade esportiva regida por regras e técnicas (MATTHIESEN et al, 2014), e que, às vezes, pode ser difícil de ser compreendido somente com as imagens dos livros, sendo que os vídeos, no caso, do *YouTube* podem ilustrar com facilidade a fala do professor, proporcionando, por exemplo, a comparação entre os implementos, técnicas e, até mesmo, infraestrutura utilizados pelo atletismo ao longo dos anos.

Por fim, cabe observar que além da escolha de uma boa ferramenta de disseminação, que no caso desta pesquisa foram os vídeos, escolher a

plataforma na qual os vídeos serão alocados e disponibilizados é de extrema importância para se atingir o objetivo de uma ampla divulgação. Não à toa que o *Youtube* foi escolhido como fonte de dados desta pesquisa, e como ferramenta para postar os vídeos produzidos pelo GEPPA. Afinal, como evidencia Pereira (2009), esse *site* que surgiu em 2006, teve sucesso imediato, sendo o único *site* que disponibiliza vídeos com tanta eficiência, visto que seu acesso e suporte técnico são mundiais, além de ter grande acessibilidade por parte dos interessados.

Com base nos vídeos identificados no *Youtube*, fora confeccionado o banco de dados, organizado por provas, sendo que cada vídeo catalogado por: nome, endereço, data de acesso e breve descrição.

Nesse sentido, o banco de dados produzido consiste em uma ferramenta muito útil, já que nele é possível encontrar diversos vídeos sobre implementos adaptados para a maioria das provas do atletismo, com exceção do salto com vara, salto em altura e corrida com obstáculos. Entretanto, para essas três provas, foram identificados vídeos que demonstram como adaptar atividades didáticas para o seu ensino, sendo que alguns deles fazem certa menção à utilização de implementos, como é o caso do cabo de vassoura para a realização do salto com vara, cordas para imitar o sarrafo utilizado no salto em altura e bancos para a transposição de obstáculos. Porém, nenhum desses vídeos demonstra a confecção do implemento em si, mas, apenas formas de utilizá-lo, razão pela qual não se encaixaram nos critérios dessa pesquisa.

O implemento dardo é o que mais possui vídeos no banco de dados, sendo 7 vídeos ao todo, com maneiras diferentes de confeccioná-lo. Isso permite ao professor ou ao aluno localizar o implemento adaptado que melhor se encaixa às suas necessidades, visto que alguns usam materiais que necessitam ser comprados e outros materiais reciclados, por exemplo. Cabe destacar que a maioria dos vídeos do banco de dados utiliza materiais reciclados e possui boa qualidade e durabilidade, propiciando, principalmente, o ensino da modalidade.

Nota-se pelo banco de dados que existem poucos canais responsáveis pelas postagens de vídeos sobre implementos adaptados, sendo que, ao todo, foram 3 canais identificados. Felizmente, esses canais lutam para que o ensino

do atletismo se torne uma realidade nas escolas, assim postam vídeos com ideias inovadoras e, ao mesmo tempo, fáceis de serem reproduzidas.

Assim, por meio dos vídeos disponibilizados no *YouTube*, em especial, pelos organizados nesta pesquisa, consideramos que poderemos contribuir para a difusão dos implementos adaptados, contribuindo para que o atletismo seja ensinado em larga escala onde quer que seja.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Finalizada a pesquisa, foi possível constatar que existem pessoas preocupadas com o fato do atletismo não ser ensinado tanto quanto deveria. Da mesma forma, observou-se que existem pessoas que organizam ideias e projetos para subsidiar o ensino dessa modalidade esportiva, tornando-a realidade na Educação Física.

Exemplo disso foram os vídeos identificados nesta pesquisa, grande exemplo de dedicação por parte dos profissionais, que investiram seu tempo organizando ideias e estratégias, pensando em quais materiais deveriam utilizar na confecção dos implementos adaptados, resultando em vídeos organizados e importantes para a difusão do atletismo.

Para alguns, o número total de vídeos encontrados, isto é 32, pode ser pequeno, mas, é válido salientar que mesmo com um número não muito grande, há vídeos para quase todas as provas do atletismo, demonstrando a confecção de diferentes implementos adaptados. Além disso, cabe destacar que os vídeos identificados possuem boa qualidade, não só quanto a imagem, mas, quanto ao seu conteúdo que fornece, de forma clara e concisa, subsídios para que os professores de Educação Física possam ensinar o atletismo. Aliás, o material analisado nos surpreendeu pela qualidade e criatividade das atividades propostas pelos professores, pelo empenho que demonstram no ato de ensinar, tanto quanto, dos alunos em aprender o atletismo.

Relembrando o objetivo do trabalho, que foi investigar, produzir e difundir vídeos do *Youtube* relacionados à produção de implementos adaptados visando subsidiar o trabalho de profissionais de Educação Física no ensino do atletismo, foi feita uma revisão bibliográfica sobre o assunto para entender melhor os motivos que levam o atletismo a ser uma das modalidades esportivas menos ensinadas nas escolas, considerando os motivos e justificativas dadas pelos professores.

Além disso e com base nas contribuições das Tecnologias da Informação e Comunicação nesse processo, procederemos com a ampliação e atualização de um banco de dados relacionado aos vídeos do *YouTube* sobre implementos adaptados ao ensino do atletismo. Como resultado, foram identificados 32 vídeos, os quais foram agrupados, por prova, em 8 quadros,

sendo que desse total 8 vídeos foram produzidos pelo GEPPA (Grupo de Estudos Pedagógicos e Pesquisa em Atletismo) da UNESP-Rio Claro.

A análise dos dados revelou a capacidade de difusão do atletismo por meio dos vídeos, os quais podem servir como subsídio para o ensino desta modalidade esportiva por profissionais de Educação Física.

Com isso, esperamos que o produto final desse Trabalho de Conclusão de Curso possa contribuir para a difusão do conhecimento e informações aqui expostos, contribuindo, de fato, para o ensino do atletismo. Afinal, não podemos deixar que o atletismo seja esquecido, muito menos, que não seja ensinado por falta de material. Temos que lutar diariamente para mudar esse quadro, tornando o atletismo uma modalidade esportiva que merece ser aprendida por crianças e jovens.

REFERÊNCIAS

C4LPT, Top **100 Tools for Learning** 2015. Disponível em: <<http://c4lpt.co.uk/top100tools/>>. Acesso em 31 out. 2015.

CASTRO, T.L.; MATTHIESEN, S. Q.; GINCIENE, G. **Sobre vídeos do youtube relacionados à confecção de implementos adaptados para o ensino do atletismo na escola**. Revista pensar a Prática. 2017. No prelo.

DARIDO, S. C. **Educação Física Escolar: O conteúdo e suas dimensões**. In: ____, disponível em: <<http://www.acervodigital.unesp.br/bitstream/123456789/41549/1/01d19t03.pdf>>. Acesso 03 out. 2015.

HOLDERBAUM, G. G. **Habilidades motoras fundamentais**. Lecturas, Educación Física y Deportes: revista digital, Buenos Aires, a. 17, n.173, out. 2012. Disponível em < <http://www.efdeportes.com/efd173/habilidades-motoras-fundamentales.htm> > Acesso em 22 de nov. 2015.

JUSTINO, E. O., RODRIGUES, W. **Atletismo na escola: é possível?**; educacaofisica.org, 26 mar. 2007. Disponível em: < <file:///C:/Users/Win%207/Downloads/Atletismo%20na%20escola%20%C3%A9%20poss%C3%ADvel.pdf>>. Acessado em 01 mar. /03/2015.

LENCINA, L. A.; ROCHA, J. I. C. **Diagnóstico do atletismo escolar em Santa Maria**. Kinesis, Santa Maria, n. 25, p. 71-89, 2001.

MATTHIESEN, S. Q. (Org.) **Atletismo se aprende na escola**. Jundiaí: Fontoura, 2005.

MATTHIESEN, S. Q. **Atletismo na escola** / Sara Quenzer Matthiesen; Ricardo Garcia Cappelli, prefácio. – Maringá: Eduem, 2014.

MATTHIESEN, S. Q. **Atletismo: teoria e prática**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007.

MATTHIESEN, S. Q. **Atletismo: teoria e prática**. 2ª edição. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017.

MATHIESSEN, S.Q; GINCIENE. G. **Deve-se utilizar as tecnologias da informação e comunicação em aulas de educação física?**. Arquivos em movimento, Rio de Janeiro, v.10 n.2, p. 111-128, jul/ dez 2014.

MEZZAROBBA C.; ROMANSINI L. A.; MOREIRA E. L.; PEREIRA H.; SOUZA E. R. **A visão dos acadêmicos de Educação Física quanto ao ensino do atletismo na escola**. Lecturas, Educación Física y Deportes: revista digital, Buenos Aires, a. 10, n. 93, fev. 2006. Disponível em < <http://www.efdeportes.com/efd93/atlet.htm> >. Acesso em 30 ago. 2006.

MORAN, J. M.; MASETTO, Marcos T; BEHRENS, M. A. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. 16. ed. campinas (SP): Papirus, 2009.

MORAN, J. M. **Os novos espaços de atuação do professor com as tecnologias**. Revista Diálogo Educacional, Curitiba, v. 4, n.12, p.13-21, maio/ago. 2004.

ORO, U. Iniciação ao atletismo no Brasil: problemas e possibilidades didáticas. In: KIRSCH, A.; KOCH, K.; ORO, U. **Antologia do atletismo: metodologia para iniciação em escolas e clubes**. Rio de Janeiro: Ao Livro Técnico, 1983.

PEREIRA, L. T. **O USO DO YOUTUBE COMO FERRAMENTA NO ENSINO DA QUÍMICA: ANÁLISE DE VÍDEO**. 2009. 51f. Dissertação (Graduanda em Química) -Faculdade de Ciências da Unesp, Bauru, 2009.

MORAN, José Manuel; MASETTO, Marcos T; BEHRENS, Marilda Aparecida. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. 16. ed. campinas (SP): Papirus, 2009.

PONTE, J.P. **Tecnologias de informação e comunicação na formação de professores: que desafios?** Revista Iberoamericana de Educación, Madrid, n. 24, sep./dec. 2000. Acesso em: 18 abr. 2016

ROLIM, R.; COLAÇO, P. **A escola, o atletismo e os materiais improvisados**. In: CONGRESSO DESPORTO, ACTIVIDADE FÍSICA E SAÚDE: O CONTRIBUTO DA CIÊNCIA E O PAPEL DA ESCOLA, 2002, Porto. Livro de resumos. Disponível em:
<http://www.adal.pt/artigos/Jovens/atletismo_na_escola2.pdf > Acesso em: 31 ago. 2012.

SEBRIAM, D. C.S. **Utilização das Tecnologias da Informação e Comunicação no Ensino de Educação Física**. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Mídias para a Educação). Université de Poitiers Faculdade de Motricidade Humana de Lisboa Universidad Nacional de Educación a Distancia de Madrid. Madrid, 2009.

SILVA, A. M. **O vídeo como recurso didático no ensino de matemática**. 2011. 198 p. Monografia (Mestrado em MATEMÁTICA) - UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS. Goiás. Disponível em:
<<http://repositorio.bc.ufg.br/tede/bitstream/tde/551/1/Dissertacao%20Ana%20Maria%20da%20Silva.pdf>>. Acesso em: 18 abr. 2016.

SILVA, E. V. M.; DARIDO, S. C. **O Atletismo nos cursos de graduação em Educação Física**. Motriz, Rio Claro, v.17 n.3, p.525-532, jul. /set. 2011.

SEBRIAM, D. C. S. **Utilização das Tecnologias da Informação e Comunicação no Ensino de Educação Física**. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Mídias para a Educação). Université de Poitiers Faculdade de

Motricidade Humana de Lisboa Universidad Nacional de Educación a Distancia de Madrid. Madrid, 2009.

Sara Quenzer Matthiesen
Orientadora

Thiago Lucas de Castro
Orientando