UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
"JÚLIO DE MESQUITA FILHO"
INSTITUTO DE BIOCIÊNCIAS - RIO CLARO

EDUCAÇÃO FÍSICA

PAULO RICARDO MENDES DA COSTA

A HISTÓRIA DO ARREMESSO DO PESO COMO SUBSÍDIO PARA O SEU ENSINO EM AULAS DE EDUCAÇÃO FÍSICA

Rio Claro
2012

PAULO RICARDO MENDES DA COSTA

Orientadora: SARA QUENZER MATTHIESEN

A HISTÓRIA DO ARREMESSO DO PESO COMO SUBSÍDIO PARA O SEU ENSINO EM AULAS DE EDUCAÇÃO FÍSICA

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 Licenciando em Educação Física.

Rio Claro
2012

796.435 Costa, Paulo Ricardo Mendes da
C837h A história do arremesso do peso como subsídio para o seu ensino em aulas de Educação Física / Paulo Ricardo Mendes da Costa. - Rio Claro : [s.n.], 2012
49 f. : il., quadros

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

1. Arremesso (Atletismo). 2. Implemento. 3. Escola. I. Título.

Ficha Catalográfica elaborada pela STATI - Biblioteca da UNESP
Campus de Rio Claro/SP

Dedico este trabalho a minha família e amigos.

RESUMO

O atletismo pode ser considerado como um “esporte de base”, já que está relacionado aos movimentos de correr, marchar, lançar, arremessar e saltar. Mas, logo percebemos que, apesar da importância do atletismo, não tivemos aulas dessa modalidade esportiva na escola. Por ser uma prova do atletismo, o arremesso do peso, também é pouco conhecido, cabendo aos professores de Educação Física se aprimorarem, buscando conhecimentos na área, a fim de poder ensiná-lo na escola. Para auxiliá-los, procuramos resgatar a história do arremesso do peso, identificando as principais modificações que ocorreram nessa prova desde sua origem até os dias atuais. Após intensa pesquisa bibliográfica, reunimos, nesse trabalho, dados referentes à origem da prova, resultados de competições internacionais, história nos Jogos Olímpicos, técnicas do arremesso do peso etc, a fim de subsidiar seu ensino na escola, onde deveria ser trabalhada como parte do conteúdo do atletismo desenvolvido nas aulas de Educação Física. Pautando-nos nas dimensões dos conteúdos: conceitual, procedimental e atitudinal, procuramos, ainda, evidenciar diferentes possibilidades de ensino do arremesso do peso voltado à formação do aluno, em especial, no que se refere ao que ele “deve saber”, ao que ele “deve fazer” e às atitudes que ele “deve tomar” diante às situações por ele vivenciadas ao longo da vida.

Palavras-chave: Arremesso do peso, Atletismo, Educação Física Escolar, Ensino.

SUMÁRIO

1. **INTRODUÇÃO**.....05
2. **OBJETIVO**.....07
3. **METODOLOGIA**.....08
4. **RESULTADOS E DISCUSSÃO**.....10
   - 4.1. Origens do arremesso do peso.....10
   - 4.2. Sobre a História do arremesso do peso em Jogos Olímpicos.....11
   - 4.3. O implemento.....12
   - 4.4. O círculo e o anteparo.....14
   - 4.5. Regras básicas do arremesso do peso.....15
   - 4.6. Técnicas do arremesso do peso.....17
   - 4.7. Resultados dos Jogos Olímpicos e Campeonatos Mundiais.....22
   - 4.8. O arremesso do peso em aulas de Educação Física.....38
     - 4.8.1. Sobre dimensão conceitual e o ensino do arremesso do peso.....39
     - 4.8.2. Sobre dimensão procedimental e o ensino do arremesso do peso.....40
     - 4.8.3. Sobre dimensão atitudinal e o ensino do arremesso do peso.....41
   - 4.9. Imagens para o ensino do arremesso do peso em aulas de Educação Física 42
5. **CONSIDERAÇÕES FINAIS**.....45
6. **REFERÊNCIAS**.....47

1. INTRODUÇÃO:

O atletismo pode ser considerado como um “esporte de base”, já que é relacionado com os movimentos “naturais” do ser humano como o correr, marchar, lançar, arremessar e saltar (CONFEDERAÇÃO BRASILEIRA DE ATLETISMO, 2003).

Esses movimentos são habilidades motoras fundamentais, portanto, essenciais para todo o ser humano (SILVA, 2005). Também por isso, o atletismo é considerado como um dos conteúdos clássicos da Educação Física (MATHIESEN, 2005), e deve estar presente nas escolas, principalmente, nos primeiros níveis de ensino.

Entretanto, o atletismo é pouco difundido no Brasil, sendo que o pouco conhecimento que a sociedade brasileira tem acerca dessa modalidade esportiva é devido aos Jogos Olímpicos que acontecem de quatro em quatro anos e, mesmo assim, somente nas modalidades que o Brasil tem destaque. Esse pouco conhecimento acontece porque o ensino do atletismo nas escolas está ocorrendo de maneira inadequada (SILVA, 2005).

Para que esse quadro da sociedade mude é preciso que o atletismo seja levado mais a sério nas escolas e que os profissionais de Educação Física busquem aprimorar seus conhecimentos a fim de conseguir promover o ensino do atletismo na escola.

Apesar da importância do atletismo são poucas as pesquisas no campo didático-pedagógico, sendo que o foco das pesquisas quase sempre está voltado para o treinamento e para a técnica, razão pela qual esse trabalho busca resgatar a história de uma de suas provas, o arremesso do peso, visando seu ensino na escola.

Para que o ensino do atletismo seja adequado ao campo escolar é preciso que o professor de Educação Física conheça, por exemplo, a história, as regras e os movimentos técnicos, além de curiosidades relacionadas a essa modalidade esportiva para que, assim, possa incitar o interesse por parte dos alunos.

Um professor que não sabe, por exemplo, a história dessa modalidade esportiva, ficaria preso apenas à prática, perdendo a oportunidade de trabalhar com todo o contexto histórico, por meio do qual poderia ensinar muitas coisas como: a cultura de um país ou fatos da história dessa prova; como a introdução do

arremesso feminino nos Jogos Olímpicos 52 anos depois dos homens, entre outras coisas, além disso, com o atletismo sendo ensinado de maneira ampla dentro da escola espera-se que algumas das crianças busquem o aprimoramento para competições externas ao ambiente escolar e, quem sabe, podendo vir a ser um atleta de elite que ajude a divulgar o atletismo.

Nas escolas, normalmente, as crianças não aprendem nada relacionado ao movimento do arremesso do peso. Entretanto, muitas das brincadeiras infantis, normalmente, estão ligadas ao movimento de arremessar. Também por isso, o arremesso do peso é tão importante, pois ajuda o aluno a trabalhar essa habilidade motora que é pouca desenvolvida, mas que é muito importante para o desenvolvimento da criança (GALLAHUE; OZMUN, 2005; GALLAHUE; DONNELLY, 2008).

Vale lembrar que o arremesso do peso é a única prova do atletismo que trabalha com o ato de arremessar. A prova, em si, consiste, basicamente, em o atleta arremessar um peso o mais longe possível, mas para isso existem algumas técnicas diferentes que foram surgindo através da história.

No início, o arremesso do peso era realizado parado, depois passou a ser realizado com um deslocamento lateral e nos dias de hoje, os tipos de arremesso mais realizados são: o inventado por Parry O'Brien, em que o atleta inicia o arremesso de costas e o inventado por Alexander Baryschinikov, em que se realiza um giro antes do arremesso propriamente dito.

Para a realização da prova do arremesso do peso, são necessários alguns materiais que, provavelmente, não terão na escola, mas isso não deve impossibilitar o professor de ensiná-lo. Com crianças é interessante confeccionar o material que será utilizado, podendo ser de sucata ou algum outro tipo de material que tenha um peso adequado, já que o peso oficial seria muito pesado.

É importante, também, mostrar para as crianças as diferenças entre um arremesso e um lançamento, pois ao realizar um lançamento com um material pesado a criança pode se machucar.

Enfim, esse trabalho busca reunir todas essas informações sobre o arremesso do peso, as quais são de suma importância para um professor, a fim de tornar possível um ensino adequado dessa importante prova do atletismo, colaborando, portanto, para a sua divulgação.

2. OBJETIVO:

Resgatar a história do arremesso do peso, identificando as principais modificações que ocorreram na prova desde sua origem até os dias atuais, como subsídio para o seu ensino na escola, onde deveria ser trabalhada como parte do conteúdo do atletismo desenvolvido nas aulas de Educação Física.

3. METODOLOGIA:

Com um caráter bibliográfico, esta pesquisa teórica procurará resgatar a história do arremesso do peso, por meio de livros, artigos, trabalhos de conclusão de curso, vídeos, *web sites*, reportagens, entre outras fontes e registros, a fim de identificar particularidades do desenvolvimento de suas regras básicas; as alterações em seus movimentos técnicos específicos e menção a alguns de seus principais atletas, reunindo subsídios para o seu ensino em aulas de Educação Física.

De acordo com Amaral (1997), uma pesquisa de caráter bibliográfico consiste no “levantamento, seleção, fichamento e arquivamento de informações relacionadas à pesquisa” (p. 43).

Para Cervo e Bervian (1983), a pesquisa bibliográfica objetiva explicar um problema, com base em referências teóricas publicadas em documentos, sendo que pode ser realizada independentemente ou como parte da pesquisa descritiva ou experimental, lembram os autores.

Para fazer uma pesquisa bibliográfica, é preciso, primeiro, identificar um problema para poder começar uma investigação, a fim de encontrar a melhor solução (CERVO; BERVIAN, 1983).

Diante dessas informações esse trabalho visou reunir o maior número de informações a respeito da história da prova do arremesso do peso, a fim de contribuir para o seu ensino por parte dos professores de Educação Física nas escolas. Essa pesquisa, enfim, buscará auxiliar o professor de Educação Física a ministrar aulas com esse conteúdo e, com isso, contribuir para o aumento do número de escolas que ensinam o atletismo, em especial, o arremesso do peso, para as crianças.

Entretanto, vale ressaltar que a literatura não apresenta muitas informações organizadas a respeito da história do arremesso do peso. Particularmente, sobre a origem da prova, a maior parte das referências encontradas são da *internet*. Por isso, a busca por dados teve que ser realizada muitas vezes, inclusive em *sites* de língua estrangeira, já que os livros e artigos acerca desse assunto são limitados, dificultando, assim, o desenvolvimento da pesquisa.

Dada a falta de referências na área, essa pesquisa, também, visou contribuir para suprir essa deficiência, além de servir como material didático para a utilização do professor de Educação Física.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1 Origens do arremesso do peso

Ao que consta, o arremesso do peso é de origem celta, pois nos “Jogos Tailteanos, no início da Era de Cristo, os celtas disputavam uma prova de arremesso de pedra que pelas descrições se assemelhavam à prova atual” (CONFEDERAÇÃO BRASILEIRA DE ATLETISMO, 2003). Também, na Antiguidade, os celtas, escoceses e irlandeses arremessavam pedras e ramos de árvores que pesavam aproximadamente 25 kg, em seus rituais (JONATH et al., 1977).

Nos jogos denominados de *Highland Games*, que evidenciam a cultura celta, e que existem há muitos séculos, há uma modalidade em que os participantes arremessam pedras. Sabe-se que o implemento utilizado nesses jogos é normalmente, um cubo arredondado de pedra ou de metal, com um peso considerável.

Nesses jogos ainda existem várias provas de arremesso e lançamentos utilizando materiais pesados, como o arremesso do peso, troncos de árvores, pedras etc (WIKIPÉDIA, 2012).

A prática desses tipos de lançamentos e arremessos era tão comum nas regiões mencionadas que há no Museu Britânico um manuscrito do século XII que descreve com precisão, uma prova de arremesso de pedra, ilustrado por uma pintura de um atleta (CIRINO, 2010).

É interessante notar que em algumas regiões da Península Ibérica, onde se encontram concentrações humanas etnicamente celtas, como Galiza na Espanha e Trás-os-Montes em Portugal, ainda se disputa uma competição chamada de "arremesso do calhau", que se assemelha ao arremesso do peso tal qual o conhecemos (CELLA, 2011).

Há, também, indícios de que o arremesso do peso era praticado na Grécia antiga. O pensador grego Homero, por exemplo, faz menção a competições de arremessos de pedra realizados por soldados para saber quem era o mais forte, durante o cerco de Tróia (INFOPÉDIA, 2012).

Entretanto, a prova de arremesso do peso, tal como ela é nos dias de hoje, foi influenciada pelos ingleses. Por meio da criação dos canhões no século XIV

permitiu-se o desenvolvimento dessa prova no território inglês (CONFEDERAÇÃO BRASILEIRA DE ATLETISMO, 2003).

Sabe-se, também, que na Idade Média, por volta do século XVI, o Rei Henrique VIII era famoso por realizar competições de arremesso do peso e lançamento do martelo dentro de quadras.

Já no século XVII os soldados ingleses, para superarem o tempo de ociosidade, organizavam competições em que arremessavam bolas de canhão que pesavam aproximadamente 7 - 8 kg (INFOPÉDIA, 2012). Aliás, foi este tipo de bola, com cerca de sete quilos e meio, que os universitários ingleses adotaram nos torneios realizados em meados do século XIX, jogo que foi o verdadeiro precursor do atual arremesso do peso, uma vez que as bolas pesam 7,260kg (CONFEDERAÇÃO BRASILEIRA DE ATLETISMO, 2003).

O arremesso do peso, como uma prova do atletismo, teve pela primeira vez, suas regras estabelecidas em 1860. A partir daí foram ocorrendo pequenas modificações até chegar à prova como ela é praticada nos dias de hoje (PORTAL SÃO FRANSCISCO, 2012).

Com base nessas informações, observamos que o resgaste histórico da origem do arremesso do peso é muito impreciso, pois foram encontrados três povos diferentes como precursores da modalidade, como os celtas, os gregos e os ingleses. É interessante observar que tanto para os gregos como para os ingleses o arremesso de pedras por soldados era um meio de distração, por ser simples e fácil de ser realizado, sendo que essa atividade, mais tarde, deu origem à prova ao arremesso do peso propriamente dito.

Para o ensino do arremesso do peso na escola, em aulas de Educação Física, seria interessante partir dessa premissa para começar o ensino do arremesso do peso com os alunos, além de mostrar que um esporte pode surgir de algo muito simples como uma ação de arremessar pedras.

4.2 Sobre a história do arremesso do peso em Jogos Olímpicos

O arremesso do peso faz parte dos Jogos Olímpicos desde a restauração dessa competição em Atenas, em 1896 (COMITE OLÍMPICO BRASILEIRO, 2012),

sendo que o primeiro campeão olímpico dessa modalidade foi Robert Garrett, atleta dos Estados Unidos da América.

Ao que consta, nesses Jogos Olímpicos, os atletas arremessavam o peso com uma das mãos e logo em seguida com a outra, ou seja, de forma bi-lateral (OLIVEIRA FILHO apud BRAVO; JULIO et al, 2000). O arremesso do peso, nessa época, era realizado em cima de uma plataforma de madeira que media 0,80m por 0,70m e com 0,5cm de altura (CIRINO, 2010).

Em substituição à plataforma de madeira criou-se um quadrado que tinha seus lados medindo 2,135m. Entretanto, não se sabe, ao certo, quando exatamente aconteceu essa mudança. Mas sabe-se que o atleta se posicionava em seu interior e realizava o arremesso com uma das mãos (MATTHIESEN; PRADO 2007).

Nos Jogos Olímpicos de 1904, em St. Louis, esse quadrado foi substituído por um círculo, traçado por cal, com o mesmo diâmetro dos lados do quadrado. Só em 1952 é que o círculo utilizado no arremesso do peso foi feito de cimento (CIRINO, 2010), como é atualmente.

Apesar do arremesso do peso estar presente nos Jogos Olímpicos desde 1896, foi só em 1948, nos Jogos Olímpicos de Londres, que as mulheres puderam competir nessa prova, sendo a francesa Micheline Ostermeyer a primeira medalhista de ouro nessa prova (COMITE OLÍMPICO BRASILEIRO, 2012).

Podemos perceber que para o arremesso do peso chegar ao que é nos dias atuais, diversas mudanças precisaram ocorrer, para que a prova se desenvolvesse da melhor maneira possível.

4.3 O implemento

Entende-se por implemento: “o que é necessário para a execução de algo; complemento, apetrecho, apresto” define o dicionário Houaiss da Língua Portuguesa (2012 p.421). No caso da prova do arremesso do peso, o implemento é o peso que tem medidas diferentes de acordo com a prova, ou seja, se for masculina ou se for feminina.

Enfim, o peso, utilizado por homens e mulheres nas provas de arremesso do peso, são diferentes. No masculino, o implemento que pesa 7,260kg e tem um diâmetro que varia entre 110mm e 130mm.

Para as mulheres, o peso tem 4kg variando o diâmetro em 95mm e 110mm (CONFEDERAÇÃO BRASILEIRA DE ATLETISMO, 2012).

De acordo com a Confederação Brasileira de Atletismo (2012), no livro de Regras de Competições Oficiais:

> O peso deve ser de ferro maciço, latão ou qualquer outro metal, desde que não mais maleável que latão, ou um invólucro de qualquer desses metais cheio de chumbo ou outro material. Deve ter forma esférica e sua superfície não deve ter nenhuma aspereza sendo totalmente lisa. Para ser lisa a superfície deve ter uma altura não menor que 1,6 micras, ou seja, aspereza número N7 ou menos (CONFEDERAÇÃO BRASILEIRA DE ATLETISMO, 2012, p.81).

Para competições que não sejam para adultos, o peso do implemento também varia, sendo que para competições oficiais, a categoria pré-mirim (até 13 anos) masculino, arremessa um implemento de 4kg e o feminino 3kg. Na categoria Mirim (até os 15 anos), não há mudança no implemento, sendo assim, é o mesmo da categoria anterior. A categoria seguinte, chamada de menores (até 17 anos), o masculino arremessa um peso de 5kg e o feminino o de 4kg. A categoria subsequente é a denominada juvenil (até os 19 anos), sendo o masculino aumenta o peso do implemento para 6kg, enquanto o peso feminino permanece com 4kg. A categoria sub-23 é a última categoria antes dos adultos e o peso do implemento é o mesmo da categoria adulta, isto é, 7,260kg para o masculino e 4kg para o feminino (MATTHIESEN, 2007).

Com essas informações é possível observar que o peso tem diferentes medidas de acordo com a idade e o gênero da pessoa. Isso ocorre porque o implemento é pesado e é preciso ter uma adequação do seu peso para que não ocorra algum tipo de lesão.

No Ensino Fundamental, é muito importante que o professor não utilize materiais oficiais, por serem muito pesados e inadequados para a idade das crianças. O melhor seria a confecção de materiais alternativos como bolinhas de meia ou uso de bolas de borracha, oportunos para não comprometer a aprendizagem. Ou seja, materiais alternativos, confeccionados como bolinhas de meia ou jornal podem ser utilizadas no início da aprendizagem, assim como o

medicine ball de menor peso, desde que adequados aos objetivos do processo de ensino e aprendizagem, lembra Matthiesen, 2007.

4.4 O Círculo e o Anteparo

Na prova do arremesso do peso, como vimos, o atleta deve realizar o arremesso de dentro de uma área circular que contenha o diâmetro de 2,135m.

> Os aros do círculo serão feitos de ferro, aço ou outro material adequado, cuja borda superior deve estar no nível do terreno externo. O piso em volta do círculo deve ser de concreto, material sintético, asfalto, madeira ou qualquer outro material apropriado". A parte de dentro do círculo deve ser de concreto, asfalto ou outro material firme que não escorregue. "A superfície de seu interior deve estar nivelada em 2cm +/- 6mm abaixo da borda superior do aro do círculo (CONFEDERAÇÃO BRASILEIRA DE ATLETISMO, 2012, p. 76).

Traçando uma linha horizontal imaginária no meio do círculo e estendendo-a 75cm para fora em ambos os lados, deve ser marcado uma linha branca de 5cm de largura. Isso deve ocorrer somente na parte de fora do círculo, sendo que a parte anterior dessa linha deve estar alinhada ao centro do círculo (CONFEDERAÇÃO BRASILEIRA DE ATLETISMO, 2012).

É interessante observar que o círculo pode ser portátil desde que siga as especificações mencionadas anteriormente (CONFEDERAÇÃO BRASILEIRA DE ATLETISMO, 2012). Ou seja, para um professor, é importante saber da existência desse círculo portátil, pois, com ele o professor pode mostrar um material oficial aos alunos facilitando bastante seu trabalho, já que não vai ser preciso desenhar o círculo ou montar todas as suas marcações que são bastante complexas. Além disso, o ensino sobre o círculo do arremesso será muito mais proveitoso, pois cada aluno poderá ver de perto o círculo e poderá tentar reproduzi-lo e explicá-lo ao professor.

Dentro do círculo do arremesso do peso há uma parte mais alta que fica na região frontal, conhecida como anteparo. Ele existe para que o atleta não ultrapasse a área de arremesso, adentrando o setor de queda. Segundo a regra oficial:

"O anteparo medirá 11,2cm a 30cm de largura, com uma corda de 1,21m ± 0,01m de comprimento do interior para um arco igual ao círculo e 10cm ± 0,2cm de

altura em relação ao nível do interior do círculo” (CONFEDERAÇÃO BRASILEIRA DE ATLETISMO, 2012, p.81).

O anteparo, segunda a regra da prova, deve ser branco e feito de madeira ou outro material apropriado. A forma deve ser de um arco, cuja borda interna coincida com a borda interna do círculo e seja perpendicular à superfície do círculo. “Ele será colocado de forma que seu centro coincida com a linha do centro do círculo e será firmemente fixado no chão ou no concreto em volta do círculo” (CONFEDERAÇÃO BRASILEIRA DE ATLETISMO, 2012, p.80).

O objetivo é que o anteparo não seja ultrapassado e nem tocado na sua borda superior durante a tentativa do arremesso, uma vez, que isso ocasionará a invalidação da tentativa do arremesso.

4.5 Regras básicas do arremesso do peso

As primeiras regras do arremesso do peso foram estabelecidas em 1860, e algumas foram mudadas através do tempo. Fazia parte das primeiras regras, por exemplo, que o arremesso tinha que ser feito dentro de um quadrado com lados de 2,13 metros. Isso foi alterado em 1906 por um círculo de 2,13 metros de diâmetro (OLIVEIRA FILHO, 2008).

O peso era de chumbo e pesava 7,257kg. Hoje o implemento pesa 7,260kg e não precisa ser de chumbo. Ele pode ser de qualquer metal desde que não seja mais maleável que o latão (CONFEDERAÇÃO BRASILEIRA DE ATLETISMO, 2012, p.81).

Entre as regras do arremesso do peso atuais são várias as que devem ser conferidas. Por exemplo: O implemento deve ser arremessado, com uma só mão, partindo-se do ombro. Logo, ao assumir a posição dentro do círculo para iniciar um arremesso, “o peso deverá tocar ou estar bem próximo ao pescoço ou ao queixo e a mão não deverá ser abaixada dessa posição durante a ação do arremesso. O peso não deve ser arremessado detrás da linha dos ombros” (CONFEDERAÇÃO BRASILEIRA DE ATLETISMO, 2012, p.80). Ou seja, essa regra existe a fim de evitar que o atleta realize um lançamento ao invés de um arremesso. Por isso a preocupação de colocar o implemento próximo ao queixo e baixar a mão após o arremesso.

“O peso deverá ser arremessado de dentro do círculo, a partir de uma posição estacionária, sua queda deverá ocorrer nos limites internos do setor do arremesso, cujo ângulo é de 34,92°” (MATTHIESEN, 2007, p.194). Ou seja, qualquer arremesso que seja feito fora desse ângulo será invalidado pela arbitragem da prova.

Essa regra foi implementada em 2005. Antes, o ângulo do setor de arremesso era de 40º (CONFEDERAÇÃO BRASILEIRA DE ATLETISMO, 2004).

“Ao arremessar, o atleta poderá tocar a borda interna do anteparo, mas não poderá subir nem ultrapassá-lo” (MATTHIESEN, 2012, p.194). Como citado anteriormente, o anteparo foi criado para que o atleta não ultrapasse a área de arremesso e entre no setor de quedas após o arremesso.

“Nas competições, a ordem dos competidores será sorteada, e o tempo de um minuto não deverá ser excedido para a realização de uma tentativa” (MATTHIESEN, 2007 p.194). Para que não ocorram benefícios a nenhum atleta.

Em relação ao número de tentativas, a regra prevê que, em competições oficiais, em que haja mais do que oito atletas, cada um terá direito a três arremessos. Mas, caso “o número inicial de competidores seja menor que oito, cada arremessador terá direito a seis tentativas valendo, para fins de classificação final, o melhor arremesso” (MATTHIESEN, 2007, p.194). Ou seja, o máximo de atletas na prova, definirá o número de tentativas que cada um terá.

Em relação à medição, observamos que essa deverá ocorrer a partir da parte “mais próxima da queda do peso em relação ao anteparo, em cuja parte interna será feita a leitura da medida do arremesso. A trena, entretanto, deverá ser esticada até o vértice no centro do círculo” (MATTHIESEN, 2007, p.194), garantindo a medição correta de cada tentativa.

“Após a tentativa e o toque do implemento ao chão, o arremessador deverá deixar o círculo por detrás da linha externa que marca a metade do círculo” (MATTHIESEN, 2007, p.194). Caso contrário, a tentativa vai ser considerada falha pela arbitragem.

4.6 Técnicas do arremesso do peso

A primeira técnica para a execução do arremesso do peso consistia na realização do arremesso parado, projetando o implemento o mais longe possível.

Com o passar do tempo, o arremesso começou a ser executado por meio de uma técnica que ficou conhecida como arremesso do peso ortodoxo, dividida em três etapas: posição inicial, deslocamento e posição final. Nessa técnica, o atleta realizava todas essas etapas mantendo o corpo na posição lateral em relação ao sentido do arremesso (VIANNA; DAMASCENO, 2002), dando origem ao que hoje se conhece como “arremesso lateral sem deslocamento” (MATTHIESEN, 2007), o qual é realizado da seguinte maneira:

Primeiro o atleta se posiciona lateralmente, em relação ao setor de queda, na parte anterior do círculo de arremesso, afasta-se um pouco a perna esquerda e flexiona a perna direta para que o peso corporal fique sobre a mesma. Com o implemento na palma da mão direita, próxima ao queixo, o braço esquerdo cruza à frente do corpo com ligeira rotação do tronco. Para terminar o movimento, é preciso realizar a rotação do tronco e arremessar o peso com a mão direita enquanto o braço esquerdo auxilia o movimento.

Não demorou muito para que surgisse uma variação dessa técnica do arremesso do peso. Segundo Fernandes (2003), o atleta americano Jim Fuchs, após a década de 1940, contribuiu para a evolução da técnica, realizando o arremesso partindo da posição lateral, fazendo o deslocamento também lateral, porém finalizando-o de costas para o setor de arremesso. Segundo Matthiesen (1997), essa técnica também é conhecida como estilo lateral com deslocamento.

> O ato de finalizar o movimento de costas propiciou-lhe um aumento de velocidade em seu arremesso, fazendo com que fosse transferido ao implemento, uma quantidade maior de energia cinética. Ou seja, com o movimento extra, o peso percorria um caminho maior antes de cair no solo (MATTHIESEN; PRADO, 2007, p.124).

Essa técnica se assemelha bastante a anterior, para realizá-la, o atleta precisa se posicionar lateralmente, em relação ao setor de queda, na parte posterior no círculo. Vale observar essa diferença em relação à técnica anterior em que o

atleta se posicionava na parte anterior do círculo, Considerando que há essa necessidade para que o atleta realize o deslocamento para executar o arremesso (MATTHIESEN, 2007).

Depois de posicionado lateralmente, o atleta afasta um pouco a perna esquerda e flexiona a perna direta para que o peso corporal fique sobre a mesma. O implemento deve estar na palma da mão direita, próximo ao queixo, sendo que o braço esquerdo estará estendido e elevado à frente do corpo, com uma leve rotação do tronco. Feito isso, segundo Matthiesen (2007), o atleta estará pronto para realizar o deslocamento que pode ser dividido em duas partes:

1) Ligeira inclinação do tronco, acentuando o apoio na perna direita (MATTHIESEN, 2007).
2) “Deslocamento do corpo em direção ao setor de queda, a partir do deslocamento lateral rasante da perna direita em direção ao centro do círculo e da perna esquerda em direção ao anteparo” (MATTHIESEN, 2007, p.190).

Durante o deslocamento é realizado o arremesso propriamente dito, iniciado pela transferência de peso da perna direita para a esquerda, provocada pela ligeira rotação do quadril e direcionamento do tronco para frente.

Mas, foi no ano de 1952, que o atleta americano Willian Parry O’Brien, de 19 anos, ajudou a aprimorar a técnica do arremesso do peso. O’Brien, que era aluno da Universidade da Carolina do Sul, modificou a técnica de Fuchs. Além de terminar o arremesso de costas, percebeu que, também, poderia começá-lo da mesma maneira (FERNANDES, 2003). “Com isso, O’Brien aumentou o caminho a ser percorrido pelo implemento, transferindo para o mesmo uma maior quantidade de energia” (MATTHIESEN; PRADO, 2007, p. 124).

Para explicar mais detalhadamente a técnica O’Brien é necessário dividir o arremesso do peso em 4 etapas: a) empunhadura, b) posição inicial, c) deslocamento, d) arremesso propriamente dito.

a) Empunhadura:

O peso deve repousar sobre a junção dos dedos com a palma da mão, enquanto que o dedo mínimo e o polegar servem de apoio lateral e os outros três

dedos ficam ligeiramente afastados. Além disso, o peso não deve ser seguro com contração da mão, nem se movimentar pela palma (VIANNA; DAMASCENO, 2002). De acordo com Matthiesen (2007), a empunhadura realiza-se a partir do contato do implemento com os dedos, indicador ao médio, ligeiramente afastados e com o polegar dando apoio lateral, sem que o peso encoste a palma da mão. Assim, o implemento deve ficar bem próximo ao pescoço ou queixo, de forma que a palma da mão esteja voltada para o queixo, e o cotovelo faça um ângulo de aproximadamente 45°.

b) Posição Inicial:

O arremessador posiciona-se em pé, com a perna direita ligeiramente a frente da esquerda, caso o arremessador seja destro. O pé esquerdo encosta as pontas dos dedos no chão de modo que o peso do corpo fique na perna direita, sendo que o arremessador fica de costas, para o setor de arremesso, na parte posterior do círculo (VIANNA; DAMASCENO, 2002).

Para Matthiesen (2007), o arremesso se inicia posicionando-se na parte posterior do círculo e de costas para o setor de queda, O peso corporal vai ser sustentado pela perna direita enquanto a perna esquerda, ligeiramente afastada para trás, apoia-se na ponta do pé. O braço esquerdo, nesse momento, estará estendido na linha do corpo, e o braço direito realizará a empunhadura.

c) Deslocamento

O início do deslocamento acontece a partir de uma ligeira inclinação do tronco para frente. Ao mesmo tempo, o atleta eleva a perna esquerda, trazendo o joelho esquerdo em direção ao joelho direito provocando, assim, uma elevação do quadril. A partir disso, inicia-se o deslocamento do corpo para trás,

> [...] a partir do deslocamento rasante da perna direita em direção ao centro do círculo, onde se posicionará com o pé direito ligeiramente na diagonal. Ainda nesse mesmo deslocamento, a perna esquerda é lançada para trás e para baixo, assentando-se próximo ao anteparo, com a parte anterior do pé ligeiramente na diagonal, provocando uma ligeira rotação do quadril (MATTHIESEN, 2007, p.191).

d) Arremesso propriamente dito

O ato do arremesso, conduzido pela perna direita, tem início com a extensão de ambas as pernas e uma rotação e elevação do tronco. Nos movimentos seguintes “é importante o emprego sucessivo da perna direita, do lado direito do quadril e do tronco” (VIANNA, DASMACENO, 2002, p.3).

Ao começar a extensão da perna e ao erguer-se o tronco, o peso (implemento) encontra-se, ainda, em contato com o pescoço do atleta. O movimento de extensão do corpo é ajustado pelo braço esquerdo que gira para a esquerda e para trás, até que os ombros e quadril estejam paralelos, desfazendo a torção. Na sequência, tem início a extensão do braço direito, finalizando o arremesso.

Desta forma, o peso é impelido com uma extensão total e simultânea das pernas, tronco e braço direito. O ombro direito se eleva acima do esquerdo, sendo que o peso perde contato com o arremessador pelas pontas dos dedos, cuja “mão acompanha o movimento até o final, na ação vulgarmente denominada de “tapinha”, num ângulo aproximado de 40º” (VIANNA, DAMASCENO, 2002, p. 4).

Ao final desse movimento técnico, pode ocorrer uma troca dos pés, chamada de reversão para que o arremessador não ultrapasse o anteparo e invalide seu arremesso (MATTHIESEN, 2007).

Com essa técnica, O’Brien ganhou duas medalhas de ouro olímpicas: uma nos Jogos Olímpicos de Helsinque (1952) e a outra em Melbourne (1956), além de uma medalha de prata nos Jogos Olímpicos de Roma (1960). Até hoje, essa técnica é uma das mais utilizadas nas provas de arremesso do peso.

Avançando no tempo até 1972, observamos que Aleksandr Baryshnikov, atleta da extinta União Soviética, criou uma nova técnica para o arremesso do peso. A técnica é bastante similar ao lançamento do disco, já que o atleta executa o arremesso de forma rotacional, utilizando o giro (FERNANDES, 2003).

Apesar de Baryshnikov ter desenvolvido essa técnica ele não conseguiu ganhar uma medalha de ouro em Jogos Olímpicos, embora tenha conquistado uma medalha de bronze e uma de prata nos Jogos Olímpicos de Montreal e Moscou, respectivamente.

Vejamos alguns detalhes dessa técnica:

> Para executar essa técnica o atleta deveria se posicionar na parte posterior do círculo de costas para o setor de queda, com as pernas ligeiramente afastadas e joelhos levemente flexionados. Com o peso "colado" no queixo, e com uma rotação do tronco, no sentido oposto ao giro intencionado, o atleta realizava então, um giro de aproximadamente 540° (uma volta e meia), arremessando o peso com a extensão do braço de suporte e equilibrando-se sobre a perna direita (se destro) (MATTHIESEN; PRADO, 2007, p.124 apud OLIVEIRA FILHO, 2006).

Para o ensino das técnicas do arremesso do peso na escola é interessante começar da mesma maneira que aconteceu na história da prova, utilizando-se técnicas mais simples até chegar as mais complexas, como as de O'Brien e Baryshnikov, por exemplo. Com base na história será mais fácil o aluno compreender como surgiram as técnicas e porque elas são ou não utilizadas atualmente.

Para esse ensino será necessário o uso de materiais alternativos, porque não será possível um aluno de séries iniciais utilizar o peso oficial em uma aula de Educação Física, já que o masculino pesa 7.260kg e o feminino 4 kg.

Além de muito pesado é também muito comum que as crianças no início de suas tentativas de realizar um arremesso acabem por fazer um lançamento, "o que além de ser errado em termos de técnica e das regras específicas, pode comprometer sua estrutura óssea e muscular" devido ao alto peso (MATTHIESEN, 2005, p. 99).

Algumas orientações didáticas foram propostas por Matthiesen (2007), para um melhor aprendizado das técnicas do arremesso do peso:

> Arremessar o peso partindo-se de uma posição estacionária, sem deslocamento; Arremessar o peso, com deslocamento lateral, inicialmente sem troca de pés e depois, de acordo com as possibilidades da criança, executar troca (reversão); Realizar o arremesso tentando atingir um alvo no ar, já que é muito comum a execução do arremesso em linha reta. Ex: tentar atingir o centro de um arco; Colocar cordas delimitando o espaço definido por regra para

> a queda do peso e marcações horizontais delimitando algumas distâncias para que a criança tenha noção do quanto está lançando em cada uma de suas tentativas (MATTHIESEN, 2005, p. 99-100).

Partindo dessas orientações, o professor terá infinitas atividades que podem ser realizadas com os alunos, dependendo, apenas, de sua criatividade e disposição.

4.7 Resultados dos Jogos Olímpicos e Campeonatos Mundiais

a) Campeonatos Mundiais

Os Campeonatos Mundiais de Atletismo tiveram início no ano de 1983, em Helsinque, na Finlândia. Antes disso, o atletismo era disputado apenas em Jogos Olímpicos, tratando-se de competições internacionais mais abrangentes. Os primeiros Campeonatos Mundiais de Atletismo ocorreram de quatro em quatro anos. A partir do Campeonato Mundial de 1991, passou a ser disputado de dois em dois anos, sendo que essa regra perdura até os dias atuais (INTERNATION ASSOCIATION OF ATHLETICS FEDERATIONS, 2012).

Ao longo da história já aconteceram 13 Campeonatos Mundiais de Atletismo, isto é, em Helsinque, Roma, Tóquio, Stuttgart, Gotemburgo, Atenas, Sevilha, Edmonton, Paris, Helsinque, Osaka, Berlim e Daegu. Vale observar que, em todos eles, houve a prova do arremesso do peso, tanto masculino como feminino.

Para que se tenha uma ideia dos arremessadores dessa prova, vejamos os resultados das diferentes edições dessa competição.

Resultados da prova do arremesso do peso (masculino e feminino) em Campeonatos Mundiais de 1983-2011

Quadro 1: Campeonato Mundial de 1983[1]

Helsinque – 1983	OURO	PRATA	BRONZE
Masculino	Edward Sarul – 21m39 Polônia	Ulf Timmermann – 21m16 Alemanha Oriental	Remigius Machura – 20m98 Tchecoslováquia
Feminino	Helena Fibingerová – 21m05 Tchecoslováquia	Helma Knorscheidt – 20m70 Alemanha Oriental	Ilona Slupianek – 20m56 Alemanha Oriental

Quadro 2: Campeonato Mundial de 1987[1]

Roma – 1987	OURO	PRATA	BRONZE
Masculino	Werner Günthör – 22m23 Suiça	Alessandro Andrei – 21m88 Itália	John Brenner – 21m75 Estados Unidos
Feminino	Natalya Lisovskaya – 21m24 U.R.S.S.	Kathrin Neimke – 21m21 Alemanha Oriental	Ines Müller – 20m76 Alemanha Oriental

Quadro 3: Campeonato mundial de 1991[1]

Tóquio- 1991	OURO	PRATA	BRONZE
Masculino	Werner Günthör – 21m67 Suiça	Lars Arvid Nilsen – 20m75 Noruega	Aleksandr Klimenko – 20m34 U.R.S.S.
Feminino	Huang Zhihong – 20m83 China	Natalya Lisovskaya – 20m24 U.R.S.S.	Svetlana Krivelyova – 20m16 U.R.S.S.

Quadro 4: Campeonato Mundial de 1993[1]

Stuttgart – 1993	OURO	PRATA	BRONZE
Masculino	Werner Günthör – 21m97 Suiça	Randy Barnes – 21m80 Estados Unidos	Aleksandr Bagash – 20m40 Ucrânia
Feminino	Huang Zhihong – 20m57 China	Svetlana Krivelyova – 19m97 U.R.S.S.	Kathirin Neimke – 19m71 Alemanha

[1]Os quadros de 1 a 4 foram elaborados com base em informações obtidas no site <http://en.wikipedia.org/wiki/1983_World_Championships_in_Athletics_%E2%80%93_Men%27s_shot_put>. Acesso em: 07/08/2012.

Observando os quadros 1, 2, 3 e 4 podemos constatar que os ganhadores do I Campeonato Mundial não se repetiram nos campeonatos seguintes, talvez porque o primeiro campeonato aconteceu com um espaço de quatro anos em relação ao seguinte.

Já nos quadros de 2, 3 e 4 podemos ver que o ganhador do ouro masculino foi o mesmo atleta, ou seja, o suíço Werner Gunthor.

No feminino, a atleta da China, Huang Zhihong, foi duas vezes campeã e a atleta da U.R.S.S. foi uma vez campeã e outra vice-campeã da prova nessa competição.

Quadro 5: Campeonato Mundial de 1995[2]

Gotemburgo – 1995	OURO	PRATA	BRONZE
Masculino	John Godina – 21m47 Estados Unidos	Mika Halvari – 20m93 Finlândia	Randy Barnes – 20m41 Estados Unidos
Feminino	Astrid Kumbernuss – 21m22 Alemanha	Huang Zhihong – 20m24 China	Svetla Mitkova – 19m56 Bulgária

Quadro 6: Campeonato Mundial de 1997[2]

Atenas -1997	OURO	PRATA	BRONZE
Masculino	John Godina – 21m44 Estados Unidos	Oliver-Sven Buder – 21m24 Alemanha	C.J. Hunter – 20m33 Estados Unidos
Feminino	Astrid Kumbernuss – 20m71 Alemanha	Vita Pavlysh – 20m66 Ucrânia	Stephanie Storp – 19m22 Alemanha

Quadro 7: Campeonato Mundial de 1999[2]

Sevilha – 1999	OURO	PRATA	BRONZE
Masculino	C.J. Hunter – 21m79 Estados Unidos	Oliver-Sven Buder – 21m42 Alemanha	Oleksandr Bagash – 21m26 Ucrânia
Feminino	Astrid Kumbernuss – 19m85 Alemanha	Nadine Kleinert – 19m61 Alemanha	Svetlana Krivelyova – 19m43 Rússia

[2]Os quadros de 5 a 7 foram elaborados com base em informações obtidas no site <http://en.wikipedia.org/wiki/1983_World_Championships_in_Athletics_%E2%80%93_Men%27s_shot_put>. Acesso em: 07/08/2012.

Observando os quadros de 5, 6 e 7 podemos ver que a atleta da Alemanha, Astrid Kumbernuss, conseguiu um tri campeonato, sendo que em 1995 ela bateu a, até então, campeã do mundo, a chinesa Huang Zhihong que ficou com a medalha de prata nessa prova. O americano John Godina conseguiu um bi campeonato no arremesso do peso masculino, em 1995 e 1997.

Quadro 8: Campeonato Mundial de 2001[3]

Edmonton – 2001	OURO	PRATA	BRONZE
Masculino	John Godina – 21m87 Estados Unidos	Adam Nelson – 21m24 Estados Unidos	Arsi Harju – 20m93 Finlândia
Feminino	Yanina Karolchik – 20m61 Bielorrússia	Nadine Kleinert – 19m86 Alemanha	Vita Pavlysh – 19m41 Ucrânia

Quadro 9: Campeonato Mundial de 2003[3]

Paris – 2003	OURO	PRATA	BRONZE
Masculino	Andrei Mikhnevich – 21m69 Estados Unidos	Adam Nelson – 21m26 Estados Unidos	Yuriy Bilonoh – 21m10 Ucrânia
Feminino	Svetlana Kriveloyova – 20m63 Russia	Nadzeya Astapchuck – 20m12 Bielorrússia	Vita Pavlysh – 20m08 Ucrânia

Quadro 10: Campeonato Mundial de 2005[3]

Helsinque – 2005	OURO	PRATA	BRONZE
Masculino	Adam Nelson – 21m73 Estados Unidos	Rutger Smith – 21m29 Holanda	Ralf Bartels – 20m99 Alemanha
Feminino	Nadzeya Astapchuck – 20m51 Bielorrússia	Olga Ryanbinkina – 19m64 Russia	Valeri Vili – 19m62 Nova Zelândia

Nos quadros 8, 9 e 10 podemos observar que o americano Adam Nelson conquistou duas pratas e, depois um, ouro entre 2001 e 2005.

[3]Os quadros de 8 a 10 foram elaborados com base em informações obtidas no site <http://en.wikipedia.org/wiki/1983_World_Championships_in_Athletics_%E2%80%93_Men%27s_shot_put>. Acesso em: 07/08/2012.

A atleta Svetlana Kriveloyova, por sua vez, conquistou o ouro depois de ter conquistado medalhas de bronze em 1991 (ver quadro 2) e 1999 (ver quadro 7) e uma de prata em 1993 (ver quadro 3). A atleta da Bielorrússia, Nadzeya Astapchuck conquistou a medalha de ouro em Helsinque, 2005, sendo que mais tarde ela conquistou duas medalhas de prata, como veremos a seguir.

Quadro 11: Campeonato Mundial de 2007[4]

Osaka – 2007	OURO	PRATA	BRONZE
Masculino	Reese Hoffa – 22m04 Estados Unidos	Adam Nelson – 21m61 Estados Unidos	Andrei Mikhnevich – 21m27 Bielorrússia
Feminino	Valerie Vili – 20m54 Nova Zelândia	Nadzeya Astapchuck – 20m48 Bielorrússia	Nadine Kleinert – 19m77 Alemanha

Quadro 12: Campeonato Mundial de 2009[4]

Berlim – 2009	OURO	PRATA	BRONZE
Masculino	Christian Cantwell – 22m03 Estados Unidos	Tomasz Majewshi – 21m91 Polônia	Ralf Bartels – 21m37 Alemanha
Feminino	Valerie Vili – 20m44 Nova Zelândia	Nadine Kleinert – 20m20 Alemanha	Lijiao Gong – 19m89 China

Quadro 13: Campeonato Mundial de 2011[4]

Daegu – 2011	OURO	PRATA	BRONZE
Masculino	David Storl – 21m78 Alemanha	Dylan Armstrong – 21m64 Canada	Andrei Miknevich – 21m40 Bielorrússia
Feminino	Valerie Adams – 21m24 Nova Zelândia	Nadzeya Astapchuck – 20m05 Bielorrússia	J. Camarena-Willians – 20m02 Estados Unidos

[4]Os quadros de 11 a 13 foram elaborados com base em informações obtidas no site <http://en.wikipedia.org/wiki/1983_World_Championships_in_Athletics_%E2%80%93_Men%27s_shot_put>. Acesso em: 07/08/2012.

Nos quadros 11, 12 e 13, que foram os três últimos Campeonatos Mundiais realizados, a Nova Zelândia conquistou 3 medalhas de ouro no arremesso do peso feminino com as atletas Valerie Villi e Valerie Adams.

No masculino, dois ouros ficaram com os americanos Resse Roffa e Christian Cantwell e o outro com a Alemanha, com o atleta David Storl que é o atual campeão mundial dessa prova com 21m78. A atleta da Bielorrússia, Nadzeya Astapchuck campeã em 2005 (ver quadro 10) conquistou duas medalhas de prata, uma em 2007 e a outra em 2011 (quadro 11 e 13).

b) Jogos Olímpicos

Como vimos anteriormente, o arremesso do peso masculino faz parte dos Jogos Olímpicos desde 1986 em Atenas, data em que os Jogos Olímpicos começaram a ser disputados na Era Moderna. No feminino, essa prova passou a ser disputada nos Jogos Olímpicos de 1948.

Analisando os ganhadores dos Jogos Olímpicos pode-se observar que no início, quando as regras eram diferentes dos dias atuais, os ganhadores obtinham marcas de valores baixos se relacionados com as marcas de hoje. Pode-se perceber, também, que as marcas aumentaram bastante assim que as técnicas do arremesso do peso foram se modificando.

Resultados da prova do arremesso do peso (masculino e feminino) em Jogos Olímpicos de 1896 - 2012

Quadro 14: Jogos Olímpicos de 1896[5]

Atenas – 1896	OURO	PRATA	BRONZE
Masculino	Robert Garret – 11m22 Estados Unidos	Miltiades Gouskos 11m03 Grécia	Georgios Papasideris 10m36 Grécia

[5]O quadro de 14 foi elaborado com base em informações obtidas nos Official Olympics Reports, presentes nos site <http://www.la84foundation.org/5va/reports_frmst.htm>. Acesso em: 21/08/2012.

Quadro 15: Jogos Olímpicos de 1900[6]

Paris – 1900	OURO	PRATA	BRONZE
Masculino	Richard Sheldon – 14m10 Estados Unidos	Josiah McCracken – 12m85 Estados Unidos	Robert Garret – 12m37 Estados Unidos

Quadro 16: Jogos Olímpicos de 1904[6]

St. Louis – 1904	OURO	PRATA	BRONZE
Masculino	Ralph Rose – 14m81 Estados Unidos	Wesley Coe 14m40 Estados Unidos	Lawrence Feuerbach – 13m37 Estados Unidos

Quadro 17: Jogos Olímpicos de 1908[6]

Londres – 1908	OURO	PRATA	BRONZE
Masculino	Ralph Rose – 14m21 Estados Unidos	Denis Horgan – 13m62 Grã-Bretanha	John Garrels – 13m18 Estados Unidos

Nos quatro primeiros Jogos Olímpicos (Quadros 14 e 15), podemos ver que a distância ficou abaixo de 15 metros, sendo que na primeira competição, nem se alcançou a marca de 12 metros.

Vale observar, que nos primeiros Jogos Olímpicos da Era Moderna os arremessos eram realizados de maneira diferente da que é feita atualmente. Somente a partir dos Jogos Olímpicos de 1904 (Quadro 16) é que a prova foi realizada da mesma maneira que atualmente, só que, ainda assim, a distância do arremesso do peso não chegou aos 15 metros.

Quadro 18: Jogos Olímpicos de 1912[6]

Estocolmo – 1912	OURO	PRATA	BRONZE
Masculino	Pat McDonald – 15m34 Estados Unidos	Ralph Rose – 15m25 Estados Unidos	Lawrence Whitney – 13m93 Estados Unidos

Quadro 19: Jogos Olímpicos de 1920[6]

Antuérpia – 1920	OURO	PRATA	BRONZE
Masculino	Ville Pörhölä – 14m81 Finlândia	Elmer Niklander – 14m155 Finlândia	Harry Liversedge – 14m15 Estados Unidos

[6]Os quadros de 15 a 19 foram elaborados com base em informações obtidas nos Official Olympics Reports, presentes nos site <http://www.la84foundation.org/5va/reports_frmst.htm>. Acesso em: 21/08/2012.

Quadro 20: Jogos Olímpicos de 1924[7]

Paris – 1924	OURO	PRATA	BRONZE
Masculino	Bud Houser – 14m99 Estados Unidos	Glenn Hartranft – 14m04 Estados Unidos	Ralph Hills – 14m64 Estados Unidos

Quadro 21: Jogos Olímpicos de 1928[7]

Amsterdã – 1928	OURO	PRATA	BRONZE
Masculino	John Kuck – 15m87 Estados Unidos	Herman Brix – 15m75 Estados Unidos	Emil Hirschfeld – 15m72 Alemanha

Observando os quadros 18, 19, 20, 21 e 22, podemos ver uma supremacia americana, na prova do arremesso do peso, ou seja, das 12 medalhas conquistadas nesse período, nove foram dos americanos, sendo quatro delas de ouro.

Quadro 22: Jogos Olímpicos de 1932[7]

Los Angeles – 1932	OURO	PRATA	BRONZE
Masculino	Leo Sexton – 16m00 Estados Unidos	Harlow Rothert 15m67 Estados Unidos	Frantisek Douda – 15m61 Tchecoslováquia

Leo Sexton foi o primeiro atleta a conquistar uma medalha de ouro nos Jogos Olímpicos, arremessando acima dos 15 metros. Hoje, o recorde olímpico ainda é de Ulf Timmermann, com a marca de 22,47 metros.

Quadro 23: Jogos Olímpicos de 1936[7]

Berlim – 1936	OURO	PRATA	BRONZE
Masculino	Hans Woelke – 16m20 Alemanha	Sulo Barlund – 16m12 Finlândia	Gerhard Stock – 15m66 Alemanha

Observando o quadro 23, podemos ver que a Alemanha conseguiu sua primeira medalha de ouro na prova do arremesso do peso, além de uma medalha de bronze na mesma prova.

[7]Os quadros de 20 a 23 foram elaborados com base em informações obtidas nos Official Olympics Reports, presentes no site <http://www.la84foundation.org/5va/reports_frmst.htm acesso em 21/08/2012>. Acesso em: 22/08/2012.

Quadro 24: Jogos Olímpicos de 1948[8]

Londres – 1948	OURO	PRATA	BRONZE
Masculino	Wilbur Thompson – 17m12 Estados Unidos	Jim Delaney – 16m68 Estados Unidos	Jim Fuchs – 16m42 Estados Unidos
Feminino	Micheline Ostermeyer – 13m75 França	Amelia Piccinini – 13m09 Itália	Ine Schaffer – 13m08 Áustria

Os Jogos Olímpicos de Londres (Quadro 24), em 1948, foram os primeiros após o período de pausa devido à II Guerra Mundial. Nesses jogos foi introduzido o arremesso do peso feminino, disputado, pela primeira vez pelas mulheres. Nessa competição a francesa, Micheline Ostermeyer consagrou-se campeã, ou melhor, a primeira campeã olímpica da prova, ao arremessar o peso a uma distância de 13,75 metros.

Foi, também, a primeira vez, em que um homem se tornou campeão nessa prova com um arremesso na casa dos 17 metros de distância. Também nessa ocasião, o americano Jim Fuchs conquistou uma medalha de bronze com sua técnica que começava arremessando a partir de uma posição lateral e terminando o arremesso de costas. Ficou com a medalha de bronze, ao arremessar 16,42 metros.

Quadro 25: Jogos Olímpicos de 1952[8]

Helsinque – 1952	OURO	PRATA	BRONZE
Masculino	Parry O'Brien – 17m41 Estados Unidos	Darrow Hooper – 17m39 Estados Unidos	Jim Fuchs – 17m06 Estados Unidos
Feminino	Galina Zybina – 15m28 U.R.S.S.	Marianne Werner – 14m57 Alemanha	Klavdyia Tochonova – 14m50 U.R.S.S.

Os Jogos Olímpicos de 1952 (quadro 25) foram marcantes para essa prova, já que foi nessa ocasião que Parry O'Brien participou com sua técnica então desconhecida, a qual lhe valeu sua primeira medalha de ouro olímpica.

[8]Os quadros de 24 a 25 foram elaborados com base em informações obtidas nos Official Olympics Reports, presentes nos site <http://www.la84foundation.org/5va/reports_frmst.htm>. Acesso em: 21/08/2012.

Observando o quadro 25, notamos que a medalha de bronze desse ano foi conquistada, novamente, pelo americano Jim Fuchs, responsável pelo aprimoramento de uma das técnicas do arremesso do peso.

Entre as mulheres o nível das marcas entre as atletas subiu bastante quando relacionada com os Jogos Olímpicos de Londres (ver quadro 24), em 1948. A medalhista de ouro, Galina Zybina arremessou o peso a uma distância de 15,28 metros, o que corresponde a 1,53 metros de diferença em relação à campeã anterior.

Quadro 26: Jogos Olímpicos de 1956[9]

Melbourne e Estocolmo – 1956	OURO	PRATA	BRONZE
Masculino	Parry O'Brien – 18m57 Estados Unidos	Bill Nieder – 18m18 Estados Unidos	Jiri Skobla – 17m65 Tchecoslováquia
Feminino	Tamara Tyshkevich – 16m59 U.R.S.S.	Galina Zybina – 16m53 U.R.S.S.	Marianne Werner – 15m61 Alemanha

Observando os quadros 25 e 26 podemos perceber que O'Brien conquistou sua segunda medalha de ouro, igualando-se ao também americano Ralph Rose que também conseguiu este feito nos Jogos Olímpicos de St. Louis, em 1904 e Londres, em 1908 (ver quadros 16 e 17).

Entre as mulheres podemos observar que nos três primeiros Jogos Olímpicos com sua participação (ver quadros 24, 25 e 26), houve um aumento significativo entre as marcas das campeãs, ou seja dos 13,75 metros de Micheline Ostermeyer, em 1948, passou-se a 15,28 metros de Galyna Zybina, em 1952 e para 16,59 metros da atleta da U.R.S.S. Tamara Tyshkevich, em 1956.

[9]O quadros de 26 foi elaborado com base em informações obtidas nos Official Olympics Reports, presentes nos site <http://www.la84foundation.org/5va/reports_frmst.htm>. Acesso em: 21/08/2012.

Quadro 27: Jogos Olímpicos de 1960[10]

Roma – 1960	OURO	PRATA	BRONZE
Masculino	Bill Nieder – 19m68 Estados Unidos	Parry O'Brien – 19m11 Estados Unidos	Dallas Long – 19m01 Estados Unidos
Feminino	Tamara Press – 17m32 U.R.S.S.	Johanna Luttge – 16m61 Alemanha	Earlene Brown – 16m42 Estados Unidos

Quadro 28: Jogos Olímpicos de 1964[10]

Tóquio – 1964	OURO	PRATA	BRONZE
Masculino	Dallas Long – 20m33 Estados Unidos	James Matson – 20m20 Estados Unidos	Vilmos Varju – 19m39 Hungria
Feminino	Tamara Press – 16m57 U.R.S.S.	Isobel Young – 16m40 Nova Zelândia	Renate Culmberger – 16m32 Alemanha

Quadro 29: Jogos Olímpicos de 1968[10]

Cidade do México – 1968	OURO	PRATA	BRONZE
Masculino	Randy Matson – 20m54 Estados Unidos	George Woods – 20m12 Estados Unidos	Eduard Gushchin – 20m09 U.R.S.S.
Feminino	Margitta Gummel – 19m61 Alemanha Oriental	Marita Lange – 18m78 Alemanha Oriental	Nadezhda Chizhova – 18m19 U.R.S.S.

Quadro 30: Jogos Olímpicos de 1972[10]

Munique – 1972	OURO	PRATA	BRONZE
Masculino	Wladyslaw Komar – 21m18 Polônia	George Woods – 21m17 Estados Unidos	Hartmut Briesenick – 21m14 Alemanha Oriental
Feminino	Nadezhda Chizhova – 21m03 U.R.S.S.	Margitta Gummel – 20m22 Alemanha Oriental	Ivanka Khristova – 19m35 Bulgária

Observando os quadros de 26, 27, 28, 29 e 30, podemos notar um aumento significativo nas marcas do arremesso do peso.

Entre os homens, O'Brien foi campeão em 1956 com a marca de 18,57 metros, sendo que em 1972 Wladyslaw Komar foi o campeão com a marca de 21,18 metros.

[10]Os quadros de 27 a 30 foram elaborados com base em informações obtidas nos Official Olympics Reports, presentes nos site <http://www.la84foundation.org/5va/reports_frmst.htm acesso em 21/08/2012>. Acesso em: 21/08/2012.

Entre as mulheres, Tamara Tyshkevich foi campeã com 16,59 metros em 1956 e Nadezhda Chizhiva conseguiu a marca de 21,03 metros, em 1972. Isso mostra bem o aperfeiçoamento das técnicas desenvolvidas por O'Brien e Fuchs, já que não foi criada nenhuma outra técnica nesse período.

É importante notar também que a atleta da União Soviética, Tamara Press, conquistou duas medalhas de ouro na sequência, isto é, em 1960 e 1964 (ver quadros 27 e 28), feito inédito entre as mulheres e a única a conseguir isso.

Quadro 31: Jogos Olímpicos de 1976[11]

Montreal – 1976	OURO	PRATA	BRONZE
Masculino	Udo Beyer – 21m05 Alemanha Oriental	Yevgeny Mironov – 21m03 U.R.S.S.	Aleksandr Baryshnikov – 21m00 U.R.S.S.
Feminino	Ivanka Khristova – 21m16 Bulgária	Nadezhda Chizhova – 20m96 U.R.S.S.	Helena Fibingerova – 20m67 Tchecoslováquia

Quadro 32: Jogos Olímpicos de 1980[11]

Moscou – 1980	OURO	PRATA	BRONZE
Masculino	Vladimir Kiselyov – 21m35 U.R.S.S.	Aleksandr Baryshnikov – 21m08 U.R.S.S.	Udo Beyer – 21m06 Alemanha Oriental
Feminino	Ilona Slupianek – 22m41 Alemanha Oriental	Svetlana Krachevskaya – 21m42 U.R.S.S.	Margitta Pufe – 21m20 Alemanha Oriental

Ilona Slupianek da Alemanha Oriental foi a primeira atleta a arremessar o peso a uma distância superior a 22 metros em Jogos Olímpicos (Quadro 32). No masculino, o atleta Aleksandr Baryshnikov, foi o responsável pela criação da técnica rotacional do arremesso do peso. Por meio dela conquistou duas medalhas, sendo uma de bronze e a outra de prata nos Jogos Olímpicos de 1976 e 1980, respectivamente (Quadros 31 e 32).

[11]Os quadros de 31 a 32 foram elaborados com base em informações obtidas nos Official Olympics Reports, presentes no site <http://www.la84foundation.org/5va/reports_frmst.htm>. Acesso em: 21/08/2012.

Quadro 33: Jogos Olímpicos de 1984[12]

Los Angeles – 1984	OURO	PRATA	BRONZE
Masculino	Alessandro Andrei – 21m26 Itália	Mike Carter – 21m09 Estados Unidos	Dave Laut – 20m97 Estados Unidos
Feminino	Claudia Losch – 20m48 Alemanha Oriental	Mihaela Loghin – 20m47 Romênia	Gael Mulhall – 19m19 Austrália

Os Jogos Olímpicos de 1984 foi o primeiro a ser realizado após a criação do Campeonato Mundial de Atletismo. É interessante observar que nenhum dos três medalhistas mundiais masculinos e femininos da primeira edição conseguiu conquistar uma medalha nos Jogos Olímpicos seguintes (ver quadros 1 e 33).

Quadro 34: Jogos Olímpicos de 1986[12]

Seul – 1988	OURO	PRATA	BRONZE
Masculino	Ulf Timmermann – 22m47 Alemanha	Randy Barnes – 22m39 Estados Unidos	Werner Gunthor 21m99 Suiça
Feminino	Natalya Lisovskaya – 22m24 U.R.S.S.	Kathrin Neimke – 21m07 Alemanha	Li Meisu – 21m06 China

Em Seul 1988, foram os primeiros Jogos Olímpicos em que os homens conseguiram realizar arremessos acima de 22 metros. Foi nessa edição dos Jogos Olímpicos que Ulf Timmermann estabeleceu o recorde olímpico da prova, com 22,47 metros. Nessa edição, também, teve a participação do atleta Randy Barnes, atual recordista mundial da prova com a marca de 23,12 metros.

Outra atleta a ter destaque nessa edição dos Jogos Olímpicos foi a atleta Natalya Lisovskaya, que conquistou uma medalha de ouro com a marca de 22.24m. No ano anterior, essa mesma atleta conquistou a medalha de ouro no Campeonato Mundial de atletismo (ver quadro 2). Ela é, também, a recordista mundial da prova com uma marca de 22.63m.

[12]Os quadros de 33 e 34 foram elaborados com base em informações obtidas nos Official Olympics Reports, presentes nos site <http://www.la84foundation.org/5va/reports_frmst.htm>. Acesso em: 21/08/2012.

Quadro 35: Jogos Olímpicos de 1992[13]

Barcelona – 1992	OURO	PRATA	BRONZE
Masculino	Mike Stulce – 21m70 Estados Unidos	Jim Doehring – 20m96 Estados Unidos	Vyacheslav Lykho – 20m94 Sem país
Feminino	Svetlana Krivelyova – 21m06 Sem país	Huang Zhihong – 20m47 China	Kathrin Neimke – 19m78 Alemanha

Quadro 36: Jogos Olímpicos de 1996[13]

Atlanta – 1996	OURO	PRATA	BRONZE
Masculino	Randy Barnes – 21m62 Estados Unidos	John Godina – 20m79 Estado Unidos	Oleksandr Bagach – 20m75 Ucrânia
Feminino	Astrid Kumbernuss -19m93 Alemanha	C. Price-Smith – 19m08 Estados Unidos	Vita Pavlysh – 19m04 Ucrânia

A atleta Astrid Kumbernuss conquistou a medalha de ouro nos Jogos Olímpicos de 1996, sendo a primeira atleta a conquistar uma sequência de quatro medalhas de ouro nos Campeonatos Mundiais de atletismo de 1995, 1997 e 1999, além da medalha de ouro nos Jogos Olímpicos de 1996 (ver quadros 5, 6, 7 e 36).

O atleta americano John Godina, único a vencer três vezes o Campeonato Mundial de Atletismo no arremesso do peso masculino (ver quadros 5, 6 e 8), conquistou uma medalha de prata olímpica, nos Jogos Olímpicos de 1996 (quadro 36).

Quadro 37: Jogos Olímpicos de 2000[13]

Sydney – 2000	OURO	PRATA	BRONZE
Masculino	Arsi Harju – 21m29 Finlândia	Adam Nelson – 21m21 Estados Unidos	John Godina – 21m20 Estados Unidos
Feminino	Yanina Korolchik – 20m56 Bielorrússia	Larissa Peleshenko – 19m92 Russia	Astrid Kumbernuss – 19m62 Alemanha

[13]Os quadros de 35 a 37 foram elaborados com base em informações obtidas nos Official Olympics Reports, presentes no site <http://www.la84foundation.org/5va/reports_frmst.htm>, Acesso em: 21/08/2012.

Observando os quadros 8 e 37 podemos perceber que a atleta Yanina Korolchik, da Bielorrússia, conquistou duas medalhas de ouro importantes na prova do arremesso do peso masculino: uma no Campeonato Mundial de 2001 (ver quadro 8) e outra nos Jogos Olímpicos de Sydney, em 2000.

Quadro 38: Jogos Olímpicos de 2004[14]

ATENAS – 2004	OURO	PRATA	BRONZE
Masculino	Yuriy Bilonog – 21m16 Ucrânia	Adam Nelson – 21m16 Estados Unidos	Joachim Olsen – 21m07 Dinamarca
Feminino	Yumileidi Cumbá – 19m59 Cubá	Nadine Kleinert – 19m55 Alemanha	Svetlana Krivelyova – 19m49 Russia

Quadro 39: Jogos Olímpicos de 2008[14]

Pequim – 2008	OURO	PRATA	BRONZE
Masculino	Tomasz Majewski – 21m51 Polônia	Christian Cantwell – 21m09 Estados Unidos	Andrei Mikhnevich – 21m05 Bielorrússia
Feminino	Valerie Vili – 20m56 Nova Zelândia	Natalia Mikhnevic – 20m28 Bielorrússia	Nadzeya Astapchuck – 19m86 Bielorrússia

A atleta Valerie Vili conquistou a medalha de ouro nos Jogos Olímpicos de 2008 (quadro 39), além de ter conquistado o primeiro lugar no arremesso do peso feminino no Campeonato Mundial do ano seguinte (quadro 12).

Quadro 40: Jogos Olímpicos de 2012[15]

Londres – 2012	OURO	PRATA	BRONZE
Masculino	Tomasz Majewski – 21m89 Polônia	David Storl – 21m86 Alemanha	Reese Hoffa – 21m23 Estados Unidos
Feminino	Valerie Adams – 20m70 Nova Zelândia	Yevgeniya Kolodko – 20m48 Russia	Lijiao Gong – 22m22 China

[14]Os quadros de 35 a 37 foram elaborados com base em informações obtidas nos Official Olympics Reports, presentes no site <http://www.la84foundation.org/5va/reports_frmst.htm>. Acesso em: 21/08/2012.

[15]O quadro 40 foi elaborado com base nos dados obtidos no site <http://www.london2012.com/athletics/event=athletics-men-shot-put/>. Acesso em: 21/08/2012.

A atleta Nadzeya Astapchuck conquistou a medalha de ouro em 2012, mas a atleta perdeu a medalha por ser pega no exame anti-doping. A atleta Valerie Adams, da Nova Zelândia, ficou com a medalha de ouro; ela que também, conquistou uma medalha de ouro no Campeonato Mundial de Atletismo no ano anterior (ver quadro 13).

A exposição dos resultados finais das provas do arremesso do peso masculino e feminino, em Jogos Olímpicos e no Campeonato Mundial de Atletismo, demostraram, entre outras coisas, que, houve uma evolução significativa nas performances dos atletas, que atualmente arremessam o peso a uma distância muito maior que no começo da disputa da prova, em competições mundiais, nos Jogos Olímpicos e no Campeonato Mundial de Atletismo, por exemplo, com base nesses resultados podemos identificar atletas importantes para prova de arremesso do peso como, por exemplo: Randy Barnes que é recordista mundial do arremesso do peso, mas nunca chegou a conquistar uma medalha de ouro nos Jogos Olímpicos ou no Campeonato Mundial de Atletismo. Também observamos que a atleta Natalya Lisovskaya é a recordista mundial da prova além de ter conquistado medalhas de ouro tanto nos Jogos Olímpicos quanto no Campeonato Mundial de Atletismo.

Por fim gostaríamos de observar que tais dados podem colaborar, e muito, para o ensino do arremesso do peso em aulas de Educação Física, uma vez que o professor pode, por exemplo, utilizar as diversas curiosidades e informações levantadas nessa pesquisa para estimular o interesse dos alunos pela prova do arremesso do peso.

Também é imprescindível que o professor conheça alguns dos nomes dos atletas mais importantes para o desenvolvimento da prova do arremesso do peso, dos recordistas e dos principais ganhadores em Jogos Olímpicos e nos Campeonatos Mundiais de Atletismo, além das especialidades em torno dos movimentos técnicos por eles utilizados, das regras a que foram submetidos, entre outras coisas que fazem parte da história dessa prova.

4.8 O arremesso do peso em aulas de Educação Física

Para compreender e justificar o ensino do atletismo na escola e por consequência, do arremesso do peso, é preciso, saber o que é um conteúdo e definir “quais são” os conteúdos da Educação Física.

Mas, o que seria um conteúdo? Conteúdo pode ser definido como: um conjunto de “conhecimentos, habilidades, hábitos, modos valorativos e atitudinais de atuação social, organizados pedagogicamente e didaticamente, tendo em vista a assimilação ativa e aplicação pelos alunos na sua prática de vida” (LIBÂNEO, 1994 apud MATTHIESEN, 2012, p. 52).

Não é difícil observar que: “O termo conteúdo foi e ainda é utilizado para expressar o que se deve aprender, em uma relação quase que exclusiva aos conhecimentos das disciplinas referentes a nomes, conceitos e princípios” (DARIDO, 2012, p.52). Segundo essa autora, há;

> [...]uma tentativa, de acordo com Zabala (1998), de ampliar o conceito de conteúdo e passar a referencia-lo como tudo quanto se tem que aprender, que não apenas abragem as capacidades cognitivas, como incluem as demais capacidades. Dessa forma, poderá ser incluso, de forma explícita nos programas de ensino, o que antes estava apenas ao currículo oculto. Entende-se como currículo oculto aquelas aprendizagens que se realizam na escola, mas que não aparecem de forma explícita nos programas de ensino. (DARIDO, 2012, p.52).

De acordo com essas definições, Coll (2000), apud Darido (2012, p. 52) sugere dividir os conteúdos em três dimensões:

- “Dimensão conceitual: O que se deve saber?”
- “Dimensão procedimental: o que se deve saber fazer?”
- “Dimensão atitudinal: como se deve ser?”

Segundo Darido (2005), essas dimensões estão inseridas umas nas outras, sendo que não é possível dividir esses conteúdos na prática docente, uma vez que estes devem estar inseridos no contexto das aulas, no caso de Educação Física. Logo, é função do professor conversar com os alunos, explicando a importância das

atividades desenvolvidas naquele momento, além de discutir as diferenças entre eles e o respeito que se deve ter diante de desigualdades, sem discriminar as pessoas em função de suas características particulares.

Referindo-nos às aulas de Educação Física na escola, percebemos que, na maioria das vezes, os professores ficam muito presos apenas à dimensão procedimental, sem que o professor trabalhe qualquer outra dimensão, como a conceitual ou atitudinal.

Essas dimensões devem estar inseridas no contexto das aulas dos professores, para que os alunos não sejam meros reprodutores, mas aprendam com a prática que estão realizando e saiam da escola com todos os objetivos traçados pelos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) atingidos.

Com base nessas dimensões dos conteúdos e com o material apresentado nos capítulos anteriores, sugerimos que o arremesso do peso seja trabalhado na escola da seguinte maneira:

4.8.1 Sobre dimensão conceitual e o ensino do arremesso do peso

Segundo Darido (2012), dentro da dimensão conceitual têm que ser trabalhado com os alunos alguns conhecimentos, levando-os a “conhecer as transformações por que passou a sociedade em relação aos hábitos de vida e relacioná-las com as necessidades atuais de atividade física” (p.52).

Por meio do arremesso do peso, o professor poderia mostrar que, na origem do esporte, a sociedade vivia de uma maneira bem diferente da maneira do que se vive hoje. Por exemplo, poderia mostrar aos alunos fotos da época ou, até mesmo, vídeos, discutindo os costumes da sociedade vigente na época.

O professor poderia, por exemplo, citar que na Idade Média, o rei Henrique VIII organizava campeonatos de arremesso do peso dentro de quadras, questionando, por exemplo, como a sociedade vivia naquela época. Ou seja, não existiam carros e computadores para facilitar o transporte e a comunicação e por

isso as pessoas se movimentavam mais. O professor poderia, mostrar que, nos dias atuais, com a evolução tecnológica, a sociedade passou a ser mais sedentária, assim necessitando mais da prática de atividade física, sendo o arremesso do peso uma forma de realizar essa atividade.

Dentro ainda da dimensão conceitual é para ser trabalhado, também, as mudanças que ocorreram ao longo do esporte (DARIDO, 2012).

Sendo assim, para integrar essa parte da dimensão conceitual o professor deveria buscar na história do arremesso do peso, presente nessa pesquisa, as modificações que ocorreram nessa prova. Por exemplo, poderia realçar que houve, por exemplo, um aumento das marcas olímpicas devido a mudança de técnicas, como a de Parry O'Brien. O professor, também, poderia comentar sobre a mudança que o círculo do arremesso do peso sofreu; sobre a criação do anteparo para que o atleta não saia da área de arremesso, além das regras e suas modificações ao longo do tempo.

Ainda na dimensão conceitual é proposto que seja trabalhado os "modos corretos da execução de vários exercícios e práticas corporais cotidianas". (DARIDO, 2012, p.53).

Para trabalhar esse particular, o professor poderia recorrer às técnicas do arremesso do peso (técnica rotacional, técnica O'Brien) e explicar o porquê elas são realizadas dessa maneira. O professor também poderia comentar o porquê não se pode utilizar saltos mortais para arremessar o peso ensinando, o movimento correto de arremessá-lo explicando a diferença, em relação a um lançamento, já que é corriqueiro confundir as duas práticas. Isso pode ser feito, por exemplo, com a utilização de imagens e vídeos, como os que sugeriremos adiante.

4.8.2 Sobre dimensão procedimental e o ensino do arremesso do peso

Segundo Darido (2012), para se trabalhar com a dimensão procedimental o professor deve fazer com que os alunos: "vivenciem e adquiram alguns fundamentos básicos dos esportes, danças, ginásticas, lutas, capoeira" (p.52).

No caso do arremesso do peso, para o aluno adquirir alguns fundamentos básicos da prova o professor poderia, por exemplo, montar uma aula em que os alunos realizassem as técnicas do arremesso do peso, começando das mais simples como a técnica do arremesso lateral sem deslocamento até chegar as técnicas mais complexas como a de Parry O'Brien ou a técnica rotacional desenvolvida por Aleksandr Baryshnikov. Trabalhando com essas técnicas o professor vai conseguir com que os alunos adquiram alguns fundamentos básicos. Assim, e para estimular o interesse dos alunos, o professor poderia comentar quais as técnicas que os atletas de ponta usam para que os alunos tentem realizá-la com mais entusiasmo.

4.8.3 Sobre a dimensão atitudinal e o ensino do arremesso do peso

Dentro da dimensão atitudinal o aluno deverá entender que é preciso aprender a "respeitar os seus adversários, os colegas e resolver problemas com atitude e diálogos e não violência, reconhecer e valorizar atitudes não preconceituosas quanto aos níveis de habilidade, sexo, religião e outras" (DARIDO, 2012, p.53).

O professor deve, portanto, ficar sempre atento ao que acontece na aula para poder trabalhar com a dimensão atitudinal durante e/ou ao término da mesma. Qualquer situação que ocorra durante a aula sobre o arremesso do peso, tais como, brigas ou preconceitos, podem ser utilizados pelo o professor para trabalhar valores como o respeito, por exemplo.

Os atletas que realizam arremesso do peso, normalmente apresentam biótipo maior do que de outros atletas. Isso pode gerar um bom ponto de partida para uma discussão sobre o peso corporal com os alunos e, assim, dar origem a uma discussão sobre *bullying* na escola, por exemplo.

Utilizando a história do arremesso do peso, o professor poderia também, utilizar fatos reais que ocorreram, como a participação tardia das mulheres nos Jogos Olímpicos e o porquê isso ocorreu. Casos de doping no esporte, como por exemplo, a da atleta do arremesso do peso nos Jogos Olímpicos de Londres, em 2012, que conquistou uma medalha de ouro, mas depois, a perdeu por ser pega no exame anti-doping, também é algo que o professor pode utilizar para trabalhar

valores, como por exemplo, a ética, discutindo com os alunos se é justo utilizar o doping em benefício próprio.

Dentro desse capítulo foram levantados apenas alguns exemplos para ajudar o professor a trabalhar o arremesso do peso dentro das dimensões, lembrando que o professor deve criar suas próprias maneiras de atingir seus objetivos.

4.9 Imagens para o ensino do arremesso do peso em aulas de Educação Física

Para saber mais sobre o arremesso do peso e para utilização desse material em aulas de Educação Física foram selecionadas imagens da *internet* para auxiliar os professores no desenvolvimento de suas aulas.

- Micheline Ostermeyer disputando o arremesso do peso nos Jogos Olímpicos de Londres, em 1948.

Imagem disponível em: ENCYCLOPEDIA BRITANNICA, **Atletismo**. Disponivel em: <http://www.britannica.com/EBchecked/media/88012/Micheline-Ostermeyer-putting-the-shot-at-the-1948-Olympics-in>. Acesso em: 25 set. 2012

- Parry O'Brien segurando um implemento.

Imagem disponível em: OTRCAT, **Atletismo**. Disponivel em: <http://www.otrcat.com/greatest-sports-thrill-p-49515.html>. Acesso em: 25 set. 2012.

- Aleksandr Baryshnikov realizando um arremesso.

Imagem disponível em: CORBIS, **Athletics - Alexandr Baryshnikov**. Disponivel em: <http://www.corbisimages.com/stock-photo/rights-managed/42-19723243/athletics-alexandr-baryshnikov>. Acesso em: 25 set. 2012.

- Natalya Lisovskaya disputando o arremesso do peso.

Imagem disponível em: MASTER ATHLETICS, **Natalia Lisovskaya**. Disponivel em: <http://www.mastersathletics.net/Natalya-Lisovskaya.2454.0.html>. Acesso em: 25 set. 2012.

- Ulf Timmermman disputando o arremesso do peso nos Jogos Olímpicos de Seul, em 1988.

Imagem disponível em: LIBERTAD DIGITAL, **Lanzamiento de peso masculino**. Disponivel em: <http://www.libertaddigital.com/multimedia/galerias/records-del-siglo-xx/2057556.html#Ulf-Timmermann-b.jpg>. Acesso em: 25 set. 2012.

- Circulo e o anteparo.

Imagem disponível em: LENTE ESPORTIVA, **Atletismo**. Disponivel em: < Imagem disponível em: LIBERTAD DIGITAL, Lanzamiento de peso masculino. Disponivel em: <http://www.libertaddigital.com/multimedia/galerias/records-del-siglo-xx/2057556.html#Ulf-Timmermann-b.jpg>. Acesso em: 25 set. 2012.

- Implemento e empunhadura.

Imagem disponível em: DETRIVELLA, **Pesinho**. Disponivel em: <http://detrivella.blogspot.com.br/2008/08/pesinho.html>. Acesso em: 25 set. 2012.

- Estilo lateral com deslocamento.

Imagem disponível em: ATLETISMO E HISTÓRIA, **Jim Fuchs**. Disponivel em: <http://historiatletismo.blogspot.com.br/2010/10/jim-fuchs-in-memoriam-y-el-nacimiento.html>. Acesso em: 25 set. 2012.

- Estilo de Parry O'Brien.

Imagem disponível em: COOPERATIVA DO FITNESS, **Atetismo:** arremesso do peso. Disponivel em: <http://www.cdof.com.br/atletism4.htm>. Acesso em: 25 set. 2012.

- Estilo Rotacional.

Imagem disponível em: TRACK AND FIELD, **Atetismo.** Disponivel em: <http://steybe.freeservers.com/throwing.htm>. Acesso em: 25 set. 2012.

- Highland Games – Lançamento de tronco.

Imagem disponível em: HOLIDAY SCOTLAND, **Higland Games.** Disponivel em: <http://www.holidayscotland.org/highland-games/>. Acesso em: 25 set. 2012.

- Área do arremesso do peso.

Imagem disponível em: CULTURA ESPORTIVA, **Atletismo.** Disponivel em: <http://2.bp.blogspot.com/_dIytnAdnZ-c/TAmOgc3Z2vI/AAAAAAAADGs/kjtiIzZP5bs/s1600/Arremesso+de+peso.JPG>. Acesso em: 25 set. 2012.

- Ralph Rose disputando os Jogos Olímpicos.

Imagem disponível em: CULTURA ESPORTIVA, **Atletismo.** Disponivel em: <http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/7/75/Ralph_Rose.jpg>. Acesso em: 25 set. 2012.

- John Godina realizando a técnica rotacional.

Imagem disponível em: JASPER, **Manhattan to Host World Throws Center Clinic.** Disponivel em: <http://image.cdnllnwnl.xosnetwork.com/pics31/640/TB/TBZZPTEFPIQZIKL.20101103183242.jpg>. Acesso em: 25 set. 2012.

- Círculo do arremesso.

Imagem disponível em: ST. MARCELLINUS, **Spirit Track and Field Facilities.** Disponivel em: <http://www.dpcdsb.org/NR/rdonlyres/77396D0F-0597-4D60-BADF-154299F59B45/30369/shotput.jpg>. Acesso em: 25 set. 2012.

- Implemento.

Imagem disponível em: 123RF, **Shot put on athletic field.** Disponivel em: <http://us.123rf.com/400wm/400/400/cherrus/cherrus1007/cherrus100700007/7405155-shot-put-on-athletic-field.jpg>. Acesso em: 25 set. 2012.

- Anteparo.

Imagem disponível em: NORDIC SPORTS, **Shotput Stopboard.** Disponivel em: <http://s00.nsasport.com/thumbnails/5140456.jpg>. Acesso em: 25 set. 2012.

Com base nessas e em outras imagens disponíveis, por exemplo, na *internet,* espera-se que o professor possa ilustrar momentos e dados importantes da prova do arremesso do peso, em especial, da história dessa prova.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Sabe-se que a Educação Física faz parte do currículo da escola, desde a Educação Infantil até o Ensino Médio, o que demonstra a importância da disciplina para a formação do indivíduo. Sendo assim, entende-se que é responsabilidade da Educação Física o ensino de diferentes tipos de atividades físicas, para que assim os alunos possam, entre outras coisas, vivenciar um grande número de experiências motoras, aumentando seu repertório motor.

Além disso, é de responsabilidade da Educação Física a formação do indivíduo como um todo. Ou seja, além do desenvolvimento físico antes mencionado, é importante desenvolver a criança no seu lado social formando um cidadão criativo, expressivo e, mais importante, um cidadão crítico capaz de se posicionar frente as mais diferentes situações durante toda a sua vida.

Dentro dessa perspectiva, o professor, ao buscar atividades para o ensino da Educação Física, deve saber que o atletismo é uma das alternativas possíveis, pois, como vimos nesse trabalho, ele é um dos esportes mais antigos da nossa sociedade, sendo que suas provas envolvem movimentos básicos, como: correr, saltar e arremessar, além de possibilitar o trato das dimensões dos conteúdos.

Para que o aluno não apenas reproduza os movimentos, mas apreenda o atletismo como um todo, o professor deve trabalhar dentro das três dimensões dos conteúdos abordadas nesse trabalho. Assim, além de “saber fazer” os movimentos - nesse caso, relacionados ao arremesso do peso, o aluno vai ter a compreensão do contexto das atividades que está realizando, questionar o professor o porquê daquela prática, entender como foi possível alcançar os objetivos, além do aprendizado sobre os valores importantes como, por exemplo, o respeito.

O professor, ao ler este trabalho, deve estar ciente de que foi realizada uma pesquisa em diversos *sites* da *internet*, além de livros e artigos para que fosse montado um trabalho que sirva como subsídio para a elaboração de suas aulas acerca do atletismo.

Esperamos que, a partir desse trabalho, o professor de Educação Física possa, portanto, ensinar o arremesso do peso na escola, em especial, sua história, fazendo desse um meio de se ensinar a Educação Física na escola.

Por meio deste trabalho, esperamos, também, que o professor adquira conhecimento das particularidades da prova do arremesso do peso, como as regras da prova, principais atletas, origem e história do arremesso do peso nos Jogos Olímpicos e recordes, a fim de aprimorar sua prática pedagógica.

É importante, também, que o professor que tenha acesso a esse trabalho busque conhecer outras provas do atletismo, como: o lançamento do martelo, lançamento do disco, corridas, salto em altura, salto em distância, entre outras, pois assim como o arremesso do peso elas são excelentes alternativas para o ensino da Educação Física na escola.

Ao entendermos a importância de todos esses aspectos começaremos, como professores de Educação Física, a entender e a mudar a realidade que hoje a Educação Física enfrenta nas escolas, onde os alunos apenas reproduzem atividades como futebol e vôlei, por exemplo. Ao colocarmos em prática o que está sendo proposto começaremos a formar cidadãos críticos e que conheçam as diferentes atividades físicas que a sociedade criou através dos tempos.

6 REFERÊNCIAS

AMARAL, J. J. F. **Como fazer uma pesquisa bibliográfica.** Fortaleza, 2007.

CELLA, T. F. **Atletismo.** 2011. Disponível em: <http://livresportes.com.br/reportagem/as-provas-do-atletismo>.

CERVO, A. L.; BERVIAN, P. A.; **Metodologia científica:** para uso dos estudantes universitários. 3.ed. São Paulo, McGraw-Hill do Brasil, 1983.

CIRINO, J. **História da evolução do lançamento do peso com a técnica rectilínea.** 2010

COFEDERAÇÃO BRASILEIRA DE ATLETISMO. **O atletismo: Origens**. Disponível em: <http://www.cbat.org.br/atletismo/origem.asp>. Acesso em 26 set 2011.

COMITE OLÍMPICO BRASILEIRO, **Linha do tempo.** Disponível em: <http://www.cob.org.br/comite-olimpico-brasileiro/linha-do-tempo/mais-organizacao-e-medalha-inedita>. Acesso em 26 set 2012.

CONFEDERAÇÂO BRASILEIRA DE ATLETISMO. **Regras oficiais de atletismo.** São Paulo, Phorte Editora, 2012.

CONFEDERAÇÂO BRASILEIRA DE ATLETISMO. **Regras oficiais de atletismo.** São Paulo, Phorte Editora, 2004.

DARIDO, S. C. **Caderno de Formação:** Formação dos professores didática dos conteúdos. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2012.

DARIDO, S. C.; RANGEL, I. C. A. **Educação Física Escolar:** implicações pedagógicas. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005.

FERNANDES, J. L. **Atletismo:** lançamentos e arremesso. 2. ed. São Paulo: EPU, 2003.

GALLAHUE, DAVID, L.; OZMUN, John C. **Compreendendo o desenvolvimento motor:** bebês, Crianças, Adolescentes e Adultos. 3. ed. São Paulo, Phorte, 2005.

GALLAHUE; DAVID, L.; DONNELLY, F .C.; **Educação Física desenvolvimentista para todas as crianças**. 4. ed. São Paulo, Phorte, 2008.

INFOPÉDIA. **Lançamento do peso.** Disponível em: <http://www.infopedia.pt/$lancamento-do-peso>. Acesso em 26 set 2012.

INTERNATION ASSOCIATION OF ATHLETICS FEDERATIONS. **World Champioships.** Disponível em <http://daegu2011.iaaf.org/NewsList.aspx>. Acesso em 26 set 2012.

JONATH, U. ; HAAG, E.; KREMPEL, R. **Atletismo/2:** lançamentos e provas combinadas**.** Lisboa: Casa do Livro, 1977.

MATTHIESEN, S. Q. (Org) **Atletismo se aprende na escola.** 2. ed. Jundiaí: Fontoura, 2005.

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

MATTHIESEN, S. Q.; PRADO, V. M. Para além dos procedimentos técnicos: o atletismo em aulas de Educação Física. Motriz, Rio Claro, n. 2, p. 120-127, abr/jun. 2007.

OLIVEIRA FILHO, M. A. I. **Atletismo:** arremesso do peso., 2006 Disponível em: <http://www.cdof.com.br/atletism4.htm>. Acesso em 26 set 2012.

PORTAL SÃO FRANCISCO. **Atletismo.** Disponível em: <http://www.portalsaofrancisco.com.br/alfa/atletismo/atletismo-3.php>. Acesso em 26 set 2012.

SILVA, A. C. L. **O atletismo em aulas de Educação Física:** pesquisa com professores da Rede Pública de Rio Claro. 2005. 67f. Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura em Educação Física) – Instituto de Biociências, Universidade Estadual Paulista, Rio Claro.

VIANNA, J.; DAMASCENO, V. **O arremesso do peso**. 2002. Disponível em**:** <**http://adect2.no.sapo.pt/artigos/pdf/peso.pdf**>. Acesso em 26 set 2012.

WIKEPÉDIA. **Arremesso do peso.** Disponível em: <http://pt.wikipedia.org/wiki/Arremesso_do_peso>. Acesso em 26 set 2012.