APRENDIZAGEM DA CAPOEIRA E DESENVOLVIMENTO DAS CAPACIDADES FÍSICAS DE PRÉ-ESCOLARES POR MEIO DO LÚDICO

Rodrigo de Oliveira Cacciatore [1], Nelson Hilário Carneiro [2], Jair Rodrigues Garcia Junior [2]

[1]Graduado em Educação Física, UNOESTE; [2]Curso de Educação Física e Grupo de Estudos e Pesquisas em Programas de Exercícios Físicos no Envelhecimento (GEPPEFE), UNOESTE.

RESUMO

A capoeira pode ser um meio para o desenvolvimento de habilidades e capacidades físicas. Pode servir de meio para expressões não verbais, desenvolvimento de consciência própria e de promoção do prazer em descobrir os movimentos corporais. O lúdico é inerente à atividade humana e se caracteriza por ser espontâneo, funcional e proporcionar satisfação. O objetivo deste estudo foi verificar o efeito da aprendizagem da capoeira por meio de atividades lúdicas sobre capacidades físicas de pré-escolares. Participaram dez crianças, sendo oito meninos e duas meninas, com idade de cinco e seis anos, cujas capacidades físicas foram avaliadas antes e após o protocolo de aulas lúdicas por meio de testes de flexibilidade, potência de membros inferiores, equilíbrio e agilidade. Foram ministradas aulas lúdicas, duas vezes por semana, com duração de 50 minutos, por um período de 12 semanas. Foi calculada a diferença percentual de aumento ou diminuição das capacidades e a significâncias das diferenças entre os resultados foram determinadas usando Teste *t* de Student para amostras pareadas, com significância de $p<0,05$. A flexibilidade aumentou de 28,9±4,3 para 36,4±10,3 cm e a impulsão vertical aumentou de 19,5±4,6 para 23,3±3,6 cm ($p<0,05$). Impulsão horizontal não se alterou, porém o equilíbrio aumentou de 29,0±14,5 para 54,3±8,1 seg e a agilidade melhorou de 14,3±0,9 para 11,3±0,6 seg ($p<0,001$). Ante estes resultados foi concluído que a aprendizagem da capoeira por meio de atividades lúdicas pode proporcionar, entre seus vários benefícios, a melhora das capacidades físicas em crianças de cinco e seis anos.
Palavras-chave: Capoeira, lúdico, criança, capacidade física.

Learning of the capoeira and development of the physical capabilities of pre-school children by means of playful

ABSTRACT

The capoeira can be a resource for the development of physical abilities and capacities. It can be a form of non verbal expression, development of self conscience and of the pleasure to discover body movement. The playful is inherent to human activity and is characterized by spontaneity, functionality and satisfaction. The aim of this study was to verify the effect of learning of capoeira, using playful activities, on physical capabilities of pre-school children. It took part ten children, being eight boys and two girls of five and six years old, whose physical capacities were evaluated before and after the training protocol, using test of flexibility, lower members potency, equilibrium and agility. It was taught playful classes, duration of 50 min, twice by week on a period of 12 weeks. It was calculated the percentage of changes and the statistical significance was determinates using Student t Test to repeated samples, regarding $p<0.05$. The flexibility increase from 28.9±4.3 to 36.4±10.3 cm and the vertical jump increase from 19.5±4.6 to 23.3±3.6 cm ($p<0.05$). The horizontal jump has not changed, however the equilibrium increased from 29.0±14.5 to 54.3±8.1 seg and the agility enhanced from 14.3±0.9 to 11.3±0.6 seg ($p<0.001$). It was concluded that the learning of capoeira using playful activities can provide, among several advantages, enhance of the physical capacities in children of five and six years old.
Keywords: Capoeira, playful, child, physical capability.

INTRODUÇÃO

A capoeira tem despertado o interesse da comunidade científica por ser uma atividade com desdobramentos em diversas áreas do conhecimento. No entanto, ainda são comuns professores de capoeira sem formação que ministram a mesma aula para crianças e adultos, prejudicando o interesse futuro das crianças por práticas esportivas, em razão da ocorrência de traumas físicos ou psicológicos durante a prática na infância. Por isso, Leitão (2006) sugere ser fundamental e necessário a atuação docente com preparação específica para a atividade, inserida num contexto mais amplo de entendimento do ser humano, beneficiando diretamente a formação do aluno.

Este contexto mais amplo vai além de habilidades e capacidades físicas, como é o caso da capoeira, um veículo do conhecimento de si mesmo (BECHARA, 1986). Uma exteriorização de expressões não verbais, por meio da consciência própria de quem a pratica, com o prazer em descobrir os movimentos do corpo e conhecer a cultura. Há inclusive uma classificação das atividades físicas, considerando a relação entre a dimensão física e seu contexto lúdico. De acordo com essa classificação, os padrões rítmicos se desenvolvem bem na primeira infância, a prática de exercícios na pré-escola e os padrões de movimento mais grosseiros na infância. Porém, os padrões rítmicos da primeira infância já contribuem para iniciar o desenvolvimento e controle dos padrões motores da criança (PELLEGRINI; SMITH, 1998).

Para Lima e Pessoa (2007) a vivência adquirida pela criança por meio de brincadeiras é essencial para que ela passe a conhecer a si mesma e as pessoas que a cercam. Por isso, na infância devem ser priorizadas as vivências que ampliem seus conhecimentos por meio da investigação e da descoberta de uma forma livre e prazerosa. Moreira e Schwartz (2009) mencionam que a prática de atividades lúdicas ou o incentivo ao fluir expressivo e artístico são propostas que permeiam a educação desde a Antiguidade Clássica.

Há relatos de praticantes experientes de capoeira sobre a necessidade de criar novas formas para envolver as crianças na aula de capoeira infantil, o que pode ser conseguido por meio do lúdico com ótimos resultados (JORDÃO, 2007).

Segundo Gallahue e Ozmun (2003) brincar é o que as crianças fazem quando não estão comendo, dormindo ou obedecendo à vontade dos adultos. Desta forma, brincando elas tomam consciência de seus corpos e de suas capacidades motoras, facilitando o crescimento cognitivo e afetivo.

Seja qual for o ambiente, a atenção deve estar voltada para que seja proporcionado à criança um desenvolvimento motor adequado. É primordial que, tanto no ambiente familiar como no ambiente escolar, exista a preocupação em estruturar possibilidades para que a criança seja estimulada amplamente a dominar padrões fundamentais de movimento (STABELINI NETO et al., 2004).

O ensino da capoeira na infância deve acontecer de uma forma bem recreativa, uma vez que não devemos especializar nenhum movimento de crianças com menos de seis anos. Nessa fase deve-se buscar a satisfação por meio do ensino, bem como da educação pelo movimento e não a técnica e perfeição dos movimentos. Logo, se houver cobrança muito intensa pode haver trauma físico em razão da sobrecarga de movimentos e repetições, as quais o corpo não está fisicamente preparado para receber (LE BOULCH, 1992; BECHARA, 1986; FREITAS, 2005). Segundo a *Harvard Educational Letter* apud Bee (1996), nos Estados Unidos,

crianças de seis a sete anos iniciam em programas de treinamento para times organizados com entusiasmo, porém logo desistem em razão da ênfase na competição e na vitória.

Por outro lado, numa metodologia de aula que inclui os elementos capoeira e o brincar, é possível agradar as crianças com aulas divertidas que auxiliam no desenvolvimento de suas habilidades motoras. Além da aprendizagem da capoeira, as crianças são beneficiadas pelo resultado dos exercícios praticados. De acordo com Freitas (2005) a capoeira é eclética, pois consegue integrar de forma lúdica e cognitiva os domínios de aprendizagem do ser humano: psicossocial, psicomotor e cognitivo. Suas características são multidisciplinares, promovendo o equilíbrio e respondendo à necessidade interior de mostrar as próprias capacidades ante as exigências em confrontos reais de força, agilidade, velocidade, habilidade e destreza corporal. A habilidade motora grossa, que envolve em sua manifestação a mobilização de grandes grupos musculares produtores de força do tronco, braços e pernas está intimamente ligada à aula, pois os movimentos básicos executados são chutes, corridas, saltos, entre outros (CATENASSI et al., 2007).

Desta forma, em se tratando de atividade física, a capoeira é uma das melhores e mais completas, trabalhando habilidades por meio da educação pelo movimento e explorando muito a psicomotricidade, um aspecto essencial no trabalho infantil. Segundo Le Boulch (1992), a psicomotricidade deve ser considerada como base da educação na escola primária, pois proporciona à criança tomar consciência do seu corpo, da lateralidade, situar-se no espaço, dominar o tempo, adquirir coordenação de seus movimentos.

Além disso, as habilidades motoras trabalhadas contribuem para o desenvolvimento das capacidades físicas (*e.g.* agilidade, impulsão, equilíbrio), o que é de fundamental importância para a vida da criança. Segundo Gallahue e Ozmun (2003), o domínio das diversas habilidades é uma condição básica para o desenvolvimento motor infantil, uma vez que as experiências motoras fornecem informações sobre a percepção que a criança tem de si mesma e do mundo.

A capoeira também ajuda a desenvolver atitudes e valores como o respeito, a disciplina, o autocontrole, a concentração, a cooperação e a solidariedade, contribuindo para a formação integral de quem a pratica e se caracterizando como uma ótima atividade a ser aplicada na infância (HASSENPFLUG, 2004). Segundo Leitão (2006), aulas na educação infantil com fundamentação nos jogos e atividades lúdicas beneficiam a criança nos aspectos psicomotor, cognitivo e afetivo-social.

De acordo com Bee (1996) e Gallahue e Ozmun (2003), há um processo de refinamento de habilidades motoras fundamentais na criança, sendo necessário que ela se envolva em muitas experiências motoras, aumentando o conhecimento do seu corpo e o potencial do movimento. Entretanto, há poucos trabalhos científicos disponíveis em nossa literatura que enfoquem a capoeira infantil. Nas aulas tradicionais de Educação Física escolar há sempre a possibilidade das crianças perderem a motivação, uma vez que o método é tecnicista com aulas maçantes e com movimentos repetitivos que podem desencadear sérios riscos físicos e até mesmo trauma psicológico em razão da cobrança muito intensa, gerando um alto grau de ansiedade e possíveis frustrações (BECHARA,1986). Numa aula de capoeira para crianças de pré-escola, o objetivo é fazer com que elas aprendam a arte da capoeira por meio de jogos lúdicos, ou seja, com os movimentos do

esporte trabalhados de forma disfarçada em brincadeiras.

Dessa forma, o objetivo deste estudo foi verificar o efeito da aprendizagem da capoeira por meio de atividades lúdicas sobre capacidades físicas de pré-escolares.

MATERIAL E MÉTODOS

Sujeitos

Foram avaliadas dez crianças sendo oito meninos e duas meninas com idade de cinco e seis anos, estudantes do Pré III de um colégio privado de Presidente Prudente, SP. Os pais foram informados e consentiram por escrito que as crianças fossem avaliadas em testes de capacidades físicas durante as aulas de Educação Física. As aulas lúdicas de capoeira foram realizadas na quadra poliesportiva existente no próprio colégio no período das aulas curriculares de Educação Física durante 12 semanas, sendo as avaliações realizadas no início e no final desse período.

Aprendizagem da capoeira

A avaliação da aprendizagem da capoeira foi qualitativa a partir da observação da realização dos movimentos. Aspectos como amplitude do movimento, consistência na realização repetida de movimentos específicos, capacidade de realizar diferentes movimentos em seqüência e a desenvoltura na transição de um movimento para o outro foram considerados. Foram também consideradas as limitações do desenvolvimento motor característicos da faixa etária estudada.

Medidas antropométricas

Para a avaliação do peso foi utilizada uma balança antropométrica mecânica da marca Filizola com precisão de 100 g. Para a avaliação da altura foi utilizado o estadiômetro de metal da balança Filizola, com precisão de 0,1 cm. Para ambas as medidas, o sujeito posicionou-se na posição ortostática vestindo apenas calção e camiseta. Para pesagem colocou-se no centro da balança e para medida da altura colocou-se com os pés descalços e unidos de costas para o instrumento, mantendo contato com o calcanhar, cintura pélvica, cintura escapular e região occipital.

Testes de capacidades, equilíbrio e flexibilidade

Para as avaliações das capacidades físicas de agilidade e potência de membros inferiores foram utilizados os testes de *Shuttle Run*, impulsão horizontal e vertical, respectivamente. Para avaliação da flexibilidade foi utilizado o teste de sentar e alcançar e para o equilíbrio o teste estático com controle visual (MATSUDO, 1995).

Teste de agilidade (*Shuttle Run*)

Duas linhas paralelas foram traçadas no solo distantes 9,14 metros e dois blocos de madeira (5 x 5 x 10 cm) foram colocados numa das linhas separados entre si por 30 cm. O sujeito colocou-se na linha oposta aos blocos e, ao sinal do avaliador, correu na máxima velocidade até os blocos, pegando um deles ao mesmo tempo em que ultrapassou com um dos pés a linha. Retornou à linha de partida onde colocou o bloco, partindo em seguida para pegar o segundo bloco e voltando para colocá-lo junto com o primeiro. O tempo foi medido do sinal de partida até a colocação do segundo bloco, tendo também o sujeito ultrapassado a linha de partida com pelo menos um dos pés. Foram realizadas duas tentativas com um intervalo de dois minutos entre elas, sendo anotado o melhor tempo.

Teste de impulsão horizontal

O sujeito colocou-se com os pés paralelos na marca zero de uma fita métrica estendida e fixada no solo. Ao sinal do avaliador saltou para frente com a máxima impulsão de

ambas as pernas e movimentando livremente os braços e tronco. Foram realizadas três tentativas e anotado o melhor resultado, considerando o calcanhar do pé mais próximo da linha de partida.

Teste de impulsão vertical

O sujeito colocou-se lateralmente a uma parede com os pés paralelos e os membros superiores elevados acima da cabeça. Estando encostado na parede e tendo os dedos da mão dominante sujos de giz, estendeu ao máximo o braço para tocar o ponto mais alto da fita métrica fixada verticalmente na parede. Depois se afastou um pouco da parede e, ao sinal do avaliador, saltou para cima com a máxima impulsão de ambas as pernas e estendendo ao máximo os braços para tocar o ponto mais alto da fita métrica. Foram realizadas três tentativas e anotado o melhor resultado, considerando a maior altura alcançada. Para determinar a impulsão vertical, foi subtraída a altura alcançada pelo sujeito parado com o braço estendido da altura alcançada após o salto.

Teste de flexibilidade

Uma fita adesiva de 50,8 cm foi afixada no solo e uma fita métrica de metal foi afixada perpendicularmente com a marca de 63,5 cm diretamente colocada sobre a fita adesiva. O sujeito descalço sentou-se no início da fita métrica com as pernas estendidas e os pés afastados 30,4 cm entre si sobre a fita adesiva. Com uma mão sobre a outra, o sujeito deslizou-as sobre a fita métrica tão distante quanto pôde, permanecendo na posição final por dois segundos. O avaliador segurou o joelho do sujeito para não permitir a flexão. Foram realizadas duas tentativas e anotado o melhor resultado.

Equilíbrio estático

O equilíbrio estático foi avaliado com o sujeito em pé, com as mãos na cintura a uma distância de dois metros de uma parede, onde fixou o olhar na altura de sua cabeça. Ao sinal, flexionou uma das pernas (de sua escolha) na altura dos joelhos e tentou manter a posição durante 30 segundos. O tempo foi anotado quando o pé tocou o solo antes dos 30 segundos. Quando conseguiu manter a posição durante 30 segundos, o cronômetro foi parado e permitido um descanso de 1 minuto. Foram realizadas três tentativas e calculada a média dos tempos.

Aulas lúdicas de Capoeira

O programa de aulas lúdicas de capoeira teve duração de 12 semanas com duas aulas semanais de 50 minutos cada. As aulas foram divididas em: cinco minutos para explicação dos movimentos; cinco de alongamentos; dez minutos de aquecimento com jogos lúdicos já explorando alguns movimentos básicos de capoeira e enfatizando os aspectos cognitivos e de coordenação motora; 20 minutos de capoeira e dez minutos de volta calma com músicas de capoeira, palmas e canto, salientando os aspectos rítmicos, artísticos e folclóricos. No encerramento havia uma conversa com as crianças para que elas pudessem dar suas opiniões sobre a aula.

As aulas começavam com os sujeitos sentados recebendo as explicações sobre os movimentos. Todos os movimentos eram realizados e, em seguida, inseridos nas brincadeiras. Nas primeiras aulas, para ensinar a ginga, que é a base da capoeira, foi utilizado um método denominado “tá quente/tá frio”. Na brincadeira, dois cubos de gelo e um sol foram desenhados no solo (Figura 1) para que, por meio dos símbolos, as crianças fixassem a atenção no aprendizado do movimento.

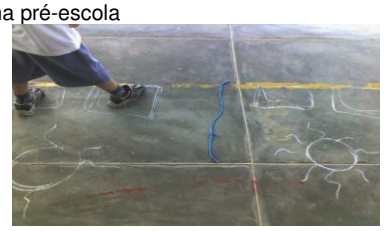


Figura 1. Ilustração da brincadeira "tá quente/tá frio" utilizada para a aprendizagem da ginga da capoeira.

ANÁLISE ESTATÍSTICA

Utilizou-se a estatística descritiva e foi calculada a diferença percentual de aumento ou diminuição das variáveis medidas. As significâncias das diferenças entre os resultados obtidos antes e após as aulas foram determinadas usando Teste *t* de Student para amostras pareadas, aceitando-se o nível de significância de $p<0,05$.

RESULTADOS

Quanto à aprendizagem da capoeira, houve participação entusiasmada das crianças nos jogos e atividades desenvolvidas durante as aulas. Alguns dos movimentos da capoeira foram realizados durante o desenvolvimento dos jogos com forte componente lúdico. Comparando a realização inicial desses movimentos com sua realização após o período de 12 semanas, pôde-se observar melhora da amplitude, maior consistência na realização repetida, melhora da capacidade de realizar seqüências de movimentos e maior desenvoltura na transição de movimentos, caracterizando a aprendizagem.

Em relação às medidas antropométricas, as médias do peso corporal dos pré-escolares antes e após as aulas lúdicas de capoeira foram exatamente iguais. As médias da altura apresentaram diferenças de apenas 3 cm e para as médias do índice de massa corporal a diferença foi de apenas 0,9 Kg/m^2 (Tabela 1).

Tabela 1. Valores de peso, estatura e do índice de massa corporal (IMC) antes e após as aulas lúdicas de capoeira na pré-escola. Não houve diferenças significativas entre as médias.

Medidas	**Antes**	**Após**	**Diferença** (%)
Peso (Kg)	25,6±4,6	25,6±4,1	0
Altura (m)	1,23±0,07	1,26±0,07	2,4
IMC (Kg/m^2)	17,0±2,7	16,1±1,9	-5,3

Nas avaliações das capacidades físicas houve melhora de 26% na flexibilidade ($p<0,05$), de 20% na impulsão vertical ($p<0,05$), de 87,2% no equilíbrio ($p<0,001$) e de 21% na agilidade ($p<0,001$). Apenas a impulsão horizontal não se alterou com as aulas lúdicas de Capoeira (Tabela 2).

Tabela 2. Valores dos testes de flexibilidade, impulsão vertical, impulsão horizontal, equilíbrio e agilidade, antes e após as aulas lúdicas de capoeira para pré-escolares.

Medidas	**Antes**	**Após**	**Diferença** (%)
Flexibilidade (cm)	28,9±4,3	36,4±10,3 *	26,0
Impulsão vert. (cm)	19,5±4,6	23,4±3,6 *	20,0
Impulsão hor. (m)	1,2±0,2	1,2±0,2	0
Equilíbrio (seg)	29,0±14,5	54,3±8,1 ***	87,2
Agilidade (seg)	14,3±0,9	11,3±0,6 ***	-21,0

*$p<0,05$ e ***$p<0,001$ em comparação com os resultados antes das aulas.

DISCUSSÃO

Quando se trabalha com crianças é importante observar a individualidade biológica, pois segundo Lima e Pessoa (2007) todas as crianças têm um esquema de desenvolvimento, porém são únicas e com características diferentes.

A prática de atividades lúdicas deve, necessariamente, estar presente em programas de educação infantil, sendo tão mais importantes quanto menor a idade das crianças. A necessidade das atividades lúdicas e a

importância de sua inclusão contextualizada e consistente nas aulas estão convalidadas pelas diretrizes propostas pelos Parâmetros Curriculares para a disciplina de Educação Física (MOREIRA; SCHWARTZ, 2009). Portanto, as práticas de esportes, de diversos jogos, de capoeira e de outras artes marciais, com suas necessárias adaptações, permeadas por aspectos lúdicos parece ser o melhor caminho para o envolvimento das crianças com as atividades, para melhorar o processo de aprendizagem e para que possam começar a associar a atividade física com atividade prazerosa.

De acordo com Bee (1996), na média, a criança tende a ser consistentemente adiantada ou atrasada no aspecto do desenvolvimento. Particularmente, o desenvolvimento motor envolve e depende de uma gama de capacidades de movimentar-se e usar o corpo de maneira hábil, sendo também produto de várias formas de interação entre influências internas e externas (BEE, 1996). A capoeira é um esporte que necessita de uma vasta gama de movimentos para sua aprendizagem, sendo excelente nessa faixa etária de cinco e seis anos.

Os primeiros seis anos de vida são justamente aqueles durante os quais são apreendidas e desenvolvidas as habilidades motoras básicas. A partir dos sete anos inicia-se o período de melhora de desempenho que depende da integração de movimentos mais complexos (BEE, 1996). Porém, o desenvolvimento das habilidades motoras no âmbito escolar deve estar inserido num contexto mais amplo de cultura corporal, aprendizagem e desenvolvimento psicomotor. Por isso, além da repetição da prática de movimentos, os aspetos de afetividade e interação social que podem ser proporcionados pelas atividades realizadas de forma lúdica são também importantes (CAVALARO; MULLER, 2009).

Apesar de a capoeira ser um excelente exercício físico e provocar uma demanda energética proporcional à intensidade de sua prática, podendo contribuir para perda de peso e melhora da composição corporal, este não foi o principal objetivo neste estudo. As aulas tinham duração de 50 minutos, porém havia dez minutos iniciais de atividades recreativas e dez minutos finais de volta à calma com intensidade bem leve. Somado a isso, a freqüência de prática foi de apenas duas vezes por semana. Dessa forma, não eram esperadas alterações significativas do peso e da composição corporal, como pôde ser comprovado pelas pequenas diferenças do peso corporal e do índice de massa corporal. Santarém (1998) verificou em seu estudo de treinamento com pesos em crianças que, embora a capacidade contrátil dos músculos seja bastante estimulada, a massa muscular aumenta muito pouco. Portanto, o ganho de peso na infância depende mais do crescimento longitudinal e desenvolvimento dos tecidos corporais, do que do estimulo de exercícios físicos.

Ao observar as médias das variáveis antropométricas verificou-se que não houve alteração significativa no período de aulas lúdicas. Segundo Gallahue e Ozmun (2003), após os dois primeiros anos de vida, o processo de desenvolvimento desacelera e mantém um nível constante até a puberdade. Neste sentido, até os quatro anos de idade a criança já duplicou seu tamanho de nascimento e a quantidade de peso ganho dos dois aos cinco anos de idade é menor que aquela ganha no primeiro ano de vida. O ganho de peso de crianças e adolescentes até os 18 anos é de aproximadamente 2,3 Kg/ano, enquanto o ganho de altura anual é de 5,1 cm/ano (HAYWOOD; GETCHELL, 2004).

A capacidade física de força não foi avaliada devido à faixa etária das crianças, que ainda possuem sistema locomotor imaturo e não estão preparadas para grandes esforços

(SANTARÉM, 1998). Além disso, essa capacidade não deve ser trabalhada de forma específica e seu desenvolvimento nessa faixa etária acontece naturalmente com a prática dos movimentos da capoeira (BECHARA, 1986). Considerando-se também que as crianças são atraídas à prática de atividades que envolvem o aspecto lúdico, o treinamento repetitivo e monótono com pesos não seria indicado, mesmo quando adaptado e sem representar riscos para as crianças.

A capacidade de equilíbrio melhorou de forma significante, mesmo num período relativamente curto, de apenas 12 semanas. Essa capacidade normalmente apresenta um aumento progressivo em função da idade (PAIM, 2003), porém, como observado neste estudo, pode ter seu desenvolvimento acelerado com atividades que a estimulem com freqüência. Saltzberg et al. (2001), num estudo com iniciantes de capoeira, observaram que a repetição de movimentos, mesmo num intervalo curto de 24 horas, é suficiente para proporcionar a aprendizagem e a melhora do desempenho nos movimentos em razão do melhor equilíbrio corporal.

CONCLUSÃO

Os resultados permitiram concluir que a aprendizagem da capoeira por meio de atividades lúdicas proporciona a melhora de capacidades físicas em crianças de cinco e seis anos. Desse modo, pode ser sugerido que o trabalho com pré-escolares usando atividades tão distintas quanto a capoeira, outras lutas marciais, os diversos esportes e jogos nunca esteja destituído do aspecto lúdico, da criatividade e de vivências prazerosas.

REFERÊNCIAS

Bechara MA. A criança e a capoeira. Revista Artus 1986;17: 24-9.

Bee H. A criança em desenvolvimento. 7ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 1996.

Catenassi FZ, Marques I, Bastos CB, Basso L, Ronque ERV, Gerage AM. Relação entre índice de massa corporal e habilidade motora grossa em crianças de quatro a seis anos. Revista Brasileira Medicina do Esporte 2007;13(4): 227-230. http://dx.doi.org/10.1590/S1517-86922007000400003.

Cavalaro AG, Muller VR. Educação Física na Educação Infantil: uma realidade almejada. Educar em Revista 2009, s/v(34): 241-50. http://dx.doi.org/10.1590/S0104-40602009000200015.

Freitas JL. Capoeira pedagógica. 3ed. Curitiba: Abadá Edições, 2005.

Gallahue DL, Ozmun JC. Compreendendo o desenvolvimento motor: bebês, crianças, adolescentes e adultos. 2ed. São Paulo: Phorte, 2003.

Hassenpflug WN. Educação pelo esporte: educação para o desenvolvimento humano pelo esporte. São Paulo: Saraiva e Instituto Ayrton Senna, 2004.

Haywood K, Getchell N. Desenvolvimento motor ao longo da vida. 3ed. Porto Alegre: Artmed, 2004.

Jordão F. Manual educativo de Capoeira. Curitiba: Muzenza Livros, 2007.

Le Boulch J. O desenvolvimento psicomotor: do nascimento até os 6 anos. 7ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 1992.

Leitão MC. Jogos e atividades lúdicas nas aulas de educação física: contribuições para o desenvolvimento cognitivo da criança [Dissertação]. Presidente Prudente: Programa de Mestrado em Educação da Universidade do Oeste Paulista, 2006. [acessado em 10 fev 10];

58. Disponível em: http://apeclx.unoeste.br/tede/tde_busca/processaPesquisa.php?listaDetalhes%5B%5D=9&processar=Processar

Lima JM, Pessoa ASG. O jogo e a brincadeira no desenvolvimento das funções psicológicas superiores: atenção, memória e imaginação. Revista de Educação Física/UEM 2007; 18(Supl.): 197-200.

Matsudo VKR. Testes em ciências do esporte. 6ed. São Paulo: CELAFISCS, 1995.

Moreira JCC, Schwartz GM. Conteúdos lúdicos, expressivos e artísticos na educação formal. Educar em Revista 2009; s/v(33): 205-20. http://dx.doi.org/10.1590/S0104-40602009000100014

Paim MCC. Desenvolvimento motor de crianças pré-escolares entre 5 e 6 anos. Revista Efdeportes [periódico eletrônico] 2003 [acessado em 10 fev 10]; 58. Disponível em: http://www.efdeportes.com/efd58/5anos.htm

Pellegrini AD, Smith PK. Physical activity play: the nature and function of a neglected aspect of playing. Child Development 1998; 69(3): 577-98. http://dx.doi.org/10.1111/j.1467-8624.1998.00577.x

Saltzberg R, Hondzinski JM, Flanders M. Humans adapt the initial posture in learning a whole-body kicking movement. Neuroscience Letters 2001; 306(1-2): 73-6. http://dx.doi.org/10.1016/S0304-3940(01)01875-4

Santarém JM. Atualização em exercícios resistidos: o trabalho de força na criança. Revista Saúde Total [periódico eletrônico] 1998 [acessado em 10 fev 10]. Disponível em: www.saudeparavoce.com.br/artigos/atividadefisica/forcacrianca.asp

Stabeli Neto A, Mascarenhas LPG, Nunes GF, Lepre C, Campos W. Relação entre fatores ambientais e habilidades motoras básicas em crianças de 6 e 7 anos. Revista Mackenzie de Educação Física Esporte 2004; 3(3): 135-40.