

UMA PROPOSTA PARA AVALIAÇÃO EM EDUCAÇÃO FÍSICA INFANTIL A PROPOSAL FOR EVALUATION IN PHYSICAL EDUCATION FOR CHILDREN

Vitor Antonio Cerignoni
Rute Estanislava Tolocka

Resumo

A dificuldade de avaliar na Educação Física tem sido objeto de vários estudos, porém ainda são poucas as propostas para isto. Assim este estudo propõe uma avaliação em situação natural da criança, observando a relação mútua entre diferentes aspectos do comportamento humano. Foram observadas 25 crianças, de ambos os sexos entre sete e 10 anos de idade, a partir de pressupostos da teoria bioecológica de Bronfenbrenner. O estado nutricional e o nível de habilidade motora interferiram nas respostas frente às exigências do meio ambiente. Esta avaliação trouxe subsídios para desenvolver programas de Educação Física.

Palavras-Chaves

Educação Física Escolar; Avaliação; Criança e Meio ambiente.

A PROPOSAL FOR EVALUATION IN INFANTILE PHYSICAL EDUCATION THE PROPOSAL WILL BE EVALUATION IN PHYSICAL EDUCATION WILL BE CHILDREN

Vitor Antonio Cerignoni
Rute Estanislava Tolocka

Abstract

Many studies have discussed the evaluation in Physical Education classes but we still have few proposal about it. So the main goal of this study is to propose an evaluation that may consider the nature environment of the children and the relationship among different variables of the human behavior. It was observed 25 children, both sex, between seven and 10 years old, with the bioecological theory from Bronfenbrenner. Nutritional state and motor skill levels seem to interfere in children's answers to the environment requests. This evaluation supplied subsidies to develop Physical Education programs.

Key-Words

Scholar Physical Education; Evaluation; Environment and Children.

INTRODUÇÃO

Há muito tempo na educação se discute sobre os métodos, procedimentos, critérios, instrumentos e atitudes em avaliação, com perguntas tais como: "Porque avaliar é importante?" "Qual o objetivo de avaliar?" "O que fazer com aquilo que se avaliou?" Estas e outras questões fazem parte das discussões sobre avaliação. (MEDIANO, 1977; BLOOM, 1983).

Para Lukesi (2002) e Hoffman (2003) avaliar significa atribuir valor a alguma coisa, implica classificar positiva ou negativamente algo a ser diagnosticado na relação professor - aluno, para isso é necessário coletar e analisar dados que demonstram os resultados obtidos de formas quantitativas, qualitativas ou ambas, para que se possa entender o processo e intervir naquilo que precisa ser melhorado, os autores deixam claro que existe diferença entre avaliar e verificar, avaliar direciona o objeto num processo dinâmico, contínuo e permanente de análises e reflexões, enquanto verificar congela o objeto, obtendo um resultado imediato e momentâneo.

Ao avaliar pretende-se refletir sobre as capacidades, habilidades, comportamentos, desenvolvimento, metas, objetivos, planejamento, organização de conteúdos, rendimentos e as finalidades do processo de ensino-aprendizagem que escola, professor e aluno fazem parte, buscando identificar os recursos e requisitos necessários para um instrumento avaliativo (PERRENOUD, 1999).

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional - LDB e os Parâmetros Curriculares Nacionais - PCN das diferentes disciplinas também mencionam sobre a importância da avaliação no processo de ensino-aprendizagem quanto à individualidade e os diferentes ritmos de desenvolvimento dos alunos, se preocupando com suas dificuldades e facilidades. (BRASIL, 1996; 1997a; 1997b). No entanto, na Educação Física, existem poucas propostas concretas sobre como avaliar e há um distanciamento entre os conhecimentos realizados e divulgação para os professores trabalharem no dia-dia. (BETTI, 1996; TANI, 1996).

Freire (1994) já havia observado a existência de dificuldades apresentadas pelos educadores físicos para avaliar, dada a necessidade de controlar uma série de variáveis como espaço, tempo de aula, número de crianças, materiais e recursos disponíveis, além de considerar a diversidade de aspectos associados ao movimento e ao próprio desenvolvimento da pessoa, como cognição, interação social, manifestações emocionais, afetividade, ritmo, habilidades e capacidades físicas. Esta dificuldade em avaliar na Educação Física Escolar levou professores a atribuir conceitos ou notas para seus alunos, sem um

instrumento adequado, criando critérios aparentemente falhos e falsos.

Algumas propostas de avaliação na escola foram levantadas, observando-se aspectos da saúde do aluno. Guedes (1994), Costa e Souza (1998) e Marcondes et al. (2002) recomendaram a análise da composição corporal para diagnóstico do crescimento e do estado nutricional. As avaliações de desempenho em Educação Física também são bastante utilizadas pelos profissionais, de acordo com Morrow Júnior et al. (2003) se caracterizam como instrumentos de análise física para melhora ou não do rendimento através de testes como potência aeróbica, esforço percebido, força, flexibilidade, velocidade, agilidade, entre outros.

Estas variáveis foram associadas a outras, como por exemplo, no estudo de Arruda (1997), que a elas associou capacidades motoras e características socioculturais de crianças pré-escolares e encontrou diferenças significativas entre os sexos e influência de procedimentos urbanos e classe social no desenvolvimento das crianças.

Estudos como o de Okely et al. (2004); Bigotti e Tolocka (2005); Coelho et al. (2006) e Berleze *et al.* (2007) analisaram a relação da composição corporal e medidas antropométricas com habilidades motoras fundamentais. Os autores observaram que as influências negativas no desenvolvimento das habilidades motoras podem ocorrer com o aumento do peso e dos percentuais de gordura trazendo prejuízos a realização das habilidades básicas, dificultando respostas frente a demandas ambientais e cotidianas de crianças.

Verifica-se então que muitos dos estudos de avaliação em Educação Física referem-se ao desenvolvimento e a saúde de escolares, porém muitas destas avaliações observaram variáveis isoladas, formais e descontextualizadas, poucas são aqueles que buscaram compreender a relação entre as variáveis em situações naturais. Betti e Zuliane (2002) argumentam que as pesquisas em avaliação na Educação Física Escolar necessitam se aprimorar e buscar a associação de diferentes métodos e instrumentos com a observação e análise de mais que uma única variável, para entender a criança e jovem como ser integral, fazendo parte de uma reorientação e organização da ação pedagógica.

Rodrigues (2003) mostrou ainda que os estudos em avaliação não acompanharam e não se adequaram as pesquisas emergentes, baseadas na visão sistêmica de mundo, que propõem análises mais complexas, observando como diferentes variáveis se comportam mutuamente. Uma possibilidade

de analisar o desempenho das crianças verificando como diferentes variáveis agem conjuntamente, foi proposta por Bronfenbrenner (1992; 2005) que estudou a acomodação mútua e progressiva entre um ser humano em crescimento e as propriedades em mudanças dos ambientes imediatos e os contextos maiores em que está inserido, ou seja, a interação pessoa - ambiente - tempo - processo, considerando que estes elementos influenciam os comportamentos e o desenvolvimento da pessoa.

Estudos sobre o desenvolvimento infantil com esta teoria têm contribuído para a Educação Física Escolar, como mostrou Krebs (1997), pois esta é uma teoria emergente, que oferece novas possibilidades de estudo.

OBJETIVO

Apresentar uma proposta de avaliação em situação natural da criança, observando a relação mútua entre diferentes aspectos do comportamento humano: interferência do estado nutricional no nível de habilidade motora e no desempenho social e respostas dadas pelos alunos frente à exigências ambientais.

METODOLOGIA

Participaram do estudo 25 crianças, de ambos os sexos, com idade entre 7 e 10 anos de uma escola particular do município de Piracicaba, SP. Foi utilizada a Teoria Bioecológica do Desenvolvimento Humano (BRONFENBRENNER, 1992 e 2005) para a observação de: recursos pessoais - estado nutricional e nível de desempenho de uma dada habilidade motora (correr); relações interpessoais, papéis sociais e atividades realizadas.

Os recursos pessoais de estado nutricional foram verificados através de medidas antropométricas, de acordo com as normas pré-estabelecidas pelo Centro Nacional de Estatística em Saúde - *National Center for Health Statistics* (NCHS). (BRASIL, 2004). As crianças não realizaram nenhuma forma de atividade física durante a avaliação e foram chamadas em ordem alfabética, dirigindo-se, individualmente, a uma sala reservada para a avaliação. O peso e a estatura foram medidos com uma balança do modelo Welmy®, contendo altímetro; as dobras cutâneas com um plicômetro da marca Langer® e para os perímetros uma fita métrica da marca Sanny®.

Os valores obtidos foram comparados com os dados fornecidos pelo NCHS: peso e estatura (BRASIL, 2004), perímetro cefálico e perímetro tricipital (LOPES et al. 2002), dobras cutâneas tricipitais e subescapulares (VITOLLO, 2003). A avaliação do estado nutricional em relação à medida de peso para

estatura (P/E) utilizou a classificação em níveis de desnutrição até obesidade (atual, progresso, crônico, eutrófico, sobrepeso, obeso e grande obeso), de acordo com as referências do NCHS para os critérios de Walterlow. (NCHS, 1983).

A verificação do nível de desempenho da habilidade básica de correr seguiu as sugestões de Mc Clenaghan e Gallahue (1985) para a observação frontal e lateral da performance executada, utilizada em estudos sobre desenvolvimento infantil como de Bigotti e Tolocka (2005) e Berleze *et al.* (2007). A habilidade de correr é analisada em três segmentos corporais: Membros superiores e inferiores e tronco, sendo três os níveis de desenvolvimento em cada um destes segmentos. Para cada nível e segmento, são descritos critérios-referência, a saber: **Nível Inicial:** Membros Superiores-(MMSS): Braços tendendo a balançar em direção externa e horizontalmente. Tronco (T) Tronco rígido com rotação acompanhando movimento dos braços. Membros Inferiores-(MMII): Pernas rígidas com movimentos curtos e limitados, fase de vôo não observável. **Nível Elementar:** Membros Superiores-(MMSS): Aumento da oscilação do braço, com balanço horizontal reduzido. Tronco-(T): Tronco se mantém livre, porém com pequena ou exagerada flexão à frente. Membros Inferiores-(MMII): Aumento da extensão da passada e da velocidade, fase de vôo limitada, mas observável. **Nível Maduro:** Membros Superiores-(MMSS): Oscilação vertical dos braços em oposição às pernas. Tronco-(T): Tronco ligeiramente inclinado à frente. Membros Inferiores-(MMII): Fase de vôo nítida, com notória extensão da passada.

A observação do comportamento das crianças frente às demandas ambientais foi feita durante situações de brincadeiras criadas pelas próprias crianças em resposta a duas propostas. Na primeira, espalhadas pelo chão, haviam fitas que tornavam a criança mais "poderosa". Ao sinal as crianças deveriam correr e pegar o maior número de fitas que conseguissem, ao mesmo tempo que teriam que tomar cuidado para não perder as fitas já pegadas. Na segunda situação foram colocados aleatoriamente, no local: cordas, arcos, bolas e fitas. As crianças foram instruídas a utilizar os materiais como quisessem, durante 15 minutos. Foram analisadas apenas as atividades nas quais as crianças incluíram a corrida.

Estas brincadeiras foram registradas com quatro câmeras fixadas por um tripé em cada canto do salão, com espaço retangular, medindo 15 x 8 metros. As imagens aquiridas foram transferidas para um computador com o *software* de captura e edição de imagens da *PINACCLE STUDIO*.

Nestas situações foram verificados relacionamentos interpessoais através de díadas (atividades que foram feitas em duplas), tríadas (trios), tétradas (quartetos) ou grupos maiores e forma de participação

que podem ser de observação, de participação conjunta ou de reciprocidade; papéis sociais representados pelas crianças; quais as atividades realizadas e como os recursos pessoais auxiliavam/atrapalhavam para responder as demandas e disposições criadas pelo ambiente, conforme proposto por Bronfenbrenner (1992; 2005).

Todos os responsáveis pelas crianças participantes do estudo foram informados dos procedimentos e objetivos e deram seu consentimento livre e esclarecido por escrito. A instituição autorizou a realização do estudo. Este projeto foi aprovado pelo Conselho de Ética em Pesquisa da UNIMEP, com o número 76/2003.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O recurso pessoal relativo ao perfil de crescimento das crianças revela que 19 estavam dentro do esperado para as medidas de peso, seis acima e nenhum abaixo; na estatura 22 estavam dentro do esperado, três acima e nenhuma abaixo; no perímetro cefálico 20 estavam dentro do esperado, quatro acima e uma abaixo; no perímetro e na dobra cutânea tricipital 22 crianças apresentaram índices dentro do esperado, três acima e nenhuma abaixo e nas dobras cutâneas subescapulares 23 estavam dentro do esperado, duas acima e nenhuma abaixo. E sobre a classificação do estado nutricional foram encontradas 15 crianças eutróficas, cinco com obesidade, quatro com sobre peso e apenas um caso de desnutrição. E sobre o nível de habilidade motora de correr, verificou-se que nos membros inferiores todos estavam maduros e no tronco apenas dois eram elementares e o restante maduro e no movimento de membros superiores 20 crianças estavam com nível elementar e apenas cinco maduro.

Os recursos pessoais avaliados como negativos influenciaram a participação e o rendimento dos sujeitos 7 e 24 com obesidade e nível de habilidade inadequados à idade apresentando respostas negativas as interações sociais e as demandas ambientais pois se negaram a continuar brincando, revelando que a obesidade e nível motor interferiram no sucesso da atividade pois não conseguiam pegar as fitas ou eram rejeitadas pelos colegas ao não desempenharem a habilidade nas brincadeiras solicitadas sendo excluídas dos grupos e conseqüentemente se afastaram das atividades manifestando tristeza e desinteresse, necessitando da orientação do professor.

Os sujeitos 6, 16, 17, 21, 24 e 25 não apresentaram obesidade mais obtiveram níveis elementares de movimento que prejudicou suas atividades cotidianas no ambiente observado pois ao serem solicitados a correr na atividade logo eram pegos e se desinteressavam pela brincadeira, diminuindo as

possibilidades de movimento, além de dificultar suas interações com os colegas sendo um fator determinante para o professor estimular e oferecer outras atividades que melhorem a habilidade de correr.

Isto sugere que a falta de habilidade motora bem como estados nutricionais de obesidade, interferem nas realizações de movimento e alcance dos objetivos nas brincadeiras do cotidiano das crianças em resposta as demandas ambientais. Esta inabilidade vem sendo associada a mudanças sociais, ambientais e culturais, tais como as restrições de espaço e tempo para se movimentar, dificuldades em realizar habilidades e atividades cotidianas, o sedentarismo, os distúrbios do crescimento como desnutrição e obesidade na descoordenação motora (OKELY et al. 2004; BERLEZE et al. 2007), o aumento das atividades eletrônicas (computadores, *video games* e televisão), a falta de hábitos saudáveis e estilo de vida ativo em benefício da saúde, (LAZZOLI et al. 1998).

Por outro lado, outras três crianças (1, 11 e 14) com obesidade, mas com níveis maduros de corrida, não apresentaram dificuldades em participar das brincadeiras e convidar os amigos a brincar, não deixando que um recurso negativo influenciasse as exigências contidas no ambiente, suprimindo as necessidades através de seus comportamentos de alegria, incentivo, motivação, liderança, iniciativa, envolvimento nas atividades. Retratando o que Copetti (2003) mencionou sobre os recursos pessoais que nem sempre interferem no sucesso da atividade, já que o ambiente oferece outras possibilidades de responder as demandas em diferentes situações.

Na primeira atividade as relações interpessoais aconteceram em 32 interações, sendo 12 de observação (8 díadas e 4 tríadas) quando as criança apenas observam os colega iniciando seu relacionamento e 20 de participação conjunta (15 díadas, 3 tríadas e 2 tétradas), com predomínio das díadas (duplas) quando havia efetiva reciprocidade na relação pegador e fugitivo.

Na segunda atividade aconteceram 52 interações sociais, sendo 22 de observação (7 díadas, 8 tríadas, 4 tétrada e 3 péntadas) e 30 de participação conjunta (15 díadas, 9 tríadas, 5 tétradas e 1 péntadas). Nesta atividade as interações de participação conjunta ocorreram em grupos maiores trio e quarteto, quando as crianças executaram brincadeiras de corrida como pega-pega, corrida de velocidade, corrida como motoqueiro, corridas com bola e jogando futebol.

Desta forma as atividades influenciaram os relacionamentos sociais e os recursos de maneira positiva e negativamente os comportamentos das crianças. Assim positivamente foi observada a divisão de materiais entre os colegas convidando-os a brincar pelos sujeitos 1, 2, 4, 11 e 13 ao liderar os grupos nas atividades incentivando, motivando e aproximando os amigos; as crianças 2, 3, 5, 11, 19 e 22 ao escolher e criar brincadeiras na atividade livre também aproximaram os colegas motivando a participar das atividades manifestando alegria ao brincar. Estes atributos estimularam a participação, as interações sociais e a realização das habilidades, principalmente de correr. Negativamente, quando os sujeitos 6, 7, 16, 17, 21, 24 e 25 foram rejeitados e excluídos das brincadeiras por apresentarem recursos físicos e motores inadequados manifestando desinteresse e tristeza; os sujeitos 18 e 19 ao manifestarem raiva e agressividade quando tiveram dificuldade de dividir os materiais, estes atributos dificultaram a participação, as interações sociais e as experiências motoras das crianças.

Durante a avaliação em situação natural as crianças representaram seus papéis sociais, que segundo Bronfenbrenner (1992) são as funções que os indivíduos desempenham no ambiente que estão inseridos ou imitam funções sociais dos adultos. Neste estudo verificaram-se papéis sociais de pegador, fugitivos e corredores (moto e carro de velocidade) nos sujeitos 3, 5, 10, 12, 15, 18 e 21 estimulando habilidade de correr, convidando os colegas e manifestando prazer e alegria, jogador de futebol quando um grupo de cinco meninos (18, 19, 20, 21, 22) se formou para brincarem e liderança dos sujeitos 1, 2, 4, 11 e 13 quando convidaram ou aceitaram a participação de amigos atraindo maiores grupos de relacionamentos sociais influenciando as interações durante as brincadeiras, pois estimularam os colegas a realizarem as atividades.

As informações que esta avaliação trouxeram sobre as crianças, oferecem subsídios para o planejamento do professor, pois ajudam a esclarecer como a criança se comporta frente as exigências do meio ambiente onde estão. Conhecer as características que as crianças manifestam quando brincam, auxilia a reconhecer a complexidade da tarefa, a diversidade nas respostas das crianças, os vínculos sociais e os conflitos por elas enfrentados.

Isto revela um fator fundamental da avaliação, comentada nos trabalhos de Lukesi (2002) e Hoffman (2003) sugerindo que quanto mais informações o professor obtiver do aluno, mais ele pode respeitar sua individualidade e lidar com os conflitos que surgiram na prática diária. Os autores ainda destacam que a avaliação contribui para identificar em que fase ou nível de desenvolvimento ou aprendizagem os alunos estão, no caso deste estudo, o estágio de crescimento, estado nutricional e nível de habilidade motora nos

quais as crianças se encontraram oferecem informações sobre os recursos físicos que elas utilizaram, de maneira positiva ou negativa, para o sucesso e motivação nas atividades, apontando também para tópicos a serem trabalhados com as crianças, para que seus recursos pessoais possam ser melhorados.

Conhecer os vínculos sociais que as crianças estabelecem durante as aulas como mencionam Ramalho (1996) e Sager e Sperb (1998) pode auxiliar o professor na compreensão do convívio, nos problemas que elas trazem de casa, da não participação nas atividades esportivas, nos conflitos estabelecidos, nas brincadeiras que elas gostam e dos grupos de amigos que são formados nas aulas de Educação Física.

CONCLUSÕES

Os recursos pessoais interferem nas respostas dadas frente às exigências do meio ambiente: níveis mais baixos de execução da habilidade motora de correr e ou estados nutricionais de obesidade, prejudicaram a participação das crianças nas brincadeiras, diminuindo o nível de interação social, a participação na atividade, o envolvimento com a aula e dificultando o alcance do objetivo da tarefa. Por outro lado as crianças que demonstraram recursos positivos de habilidade e crescimento físico alcançaram sucesso na atividade, aumentaram seus vínculos sociais, lideraram os grupos nas brincadeiras e estimularam os colegas a participar da aula.

A observação dos pressupostos de Bronfenbrenner (1992; 2005) sobre a relação mútua de diferentes aspectos do comportamento da criança, considerando seus recursos pessoais, o contexto onde está inserida, as atividades realizadas ao brincar e as relações sociais que nela ocorrem, contribui para identificar necessidades básicas da criança, trazendo subsídios para o planejamento de programas a serem efetivados em aulas de Educação Física Escolar sugerindo a necessidade de acompanhamento nutricional, tanto nos casos de obesidade quanto de subnutrição, associados à oferta de ambientes que estimulem o desenvolvimento, permitindo a realização de atividades motoras básicas em contextos do cotidiano infantil e promovendo integração social.

REFERÊNCIAS

ARRUDA, M. *Crescimento e desempenho motor em pré-escolares de Itapira SP: um enfoque bio-sócio-cultural*. 1997. Dissertação (Mestrado)- Faculdade de Educação Física - Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 1997.

BERLEZE A.; HAEFFNER L. S. B.; VALENTINI, N. C. *Desempenho motor de crianças obesas: uma investigação do processo e produto de habilidades motoras fundamentais*. *Revista Brasileira*

- Cineantropometria de Desempenho Humano*. v. 9, n. 2, p. 134-144, 2007.
- BETTI, M. Por uma teoria da prática. *Motus Corporis*, v. 3, n. 2, p. 73-127, 1996.
- BETTI, M.; ZULIANI, L. R. *Educação Física Escolar: uma proposta de diretrizes pedagógicas*. *Revista Mackenzie de Educação Física e Esportes*. v. 1, n. 1, p. 73-81, 2002.
- BIGOTTI, S.; TOLOCKA, R. E. *Desenvolvimento motor, gênero e medidas antropométricas em crianças na infância avançada*. *Temas sobre desenvolvimento*. São Paulo, v. 14, n. 84, p. 49-56, 2005.
- BLOOM, B. S. *Manual de avaliação formativa e somativa do aprendizado escolar*. São Paulo: Pioneira, 1983.
- BRASIL. (1996). Ministério da Educação. *LDB (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional)*. no. 9.394 de 20.12.1996. Disponível em: <www.portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/ldb.pdf>. Acesso em: 28 set. 007
- BRASIL. Ministério da Educação e Cultura. *Parâmetros curriculares nacionais: 1ª a 4ª série*, 1997. v. 8
- BRASIL. Ministério da Educação e Cultura *Parâmetros curriculares nacionais: 5ª a 8ª série* – Brasília, 1997. v. 8
- BRASIL, Ministério da Saúde. *Tabela do NCHS*. Disponível em: <dtr2004.saude.gov.br/nutricao/documentos/tabela_completa.pdf>. Acesso em: 23 fev. 2006.
- BRONFENBRENNER, U. Ecological systems theory. In: VASTA, R. *Six theories of child development: revised formulations and current issues*. London: Jessica Kingley, 1992.
- _____. *The bioecological theory of human development*. In: _____. (Ed.). *Making human beings human: bioecological perspectives on human development*. London: Sage, 2005.
- COELHO, V. A. C.; TOLOCKA, R. E.; DE MARCO, A. *Avaliação motora e crescimento físico de pré escolares*. *Saúde em Revista*. , v. 20, p. 7-14, 2006.
- COPETTI, F. *Atributos pessoais de crianças que se engajam na prática esportiva: um olhar orientado pelo modelo bioecológico*. In: KREBS, R. J.; (Org.). *Os processos desenvolvimentais na infância*. Belém: GTR Gráficas e Editora, 2003.
- COSTA, M. C. O.; SOUZA, R. P. *Avaliação e cuidados primários da criança e do adolescente*. Porto Alegre: Artmed, 1998.
- FREIRE, J. B. *Educação de corpo inteiro: teoria e prática da Educação Física*. São Paulo: Scipione, 1994.
- GUEDES, D. P. *Crescimento, composição corporal e desempenho motor em crianças e adolescentes do município de Londrina - PR, Brasil*. 1994. Tese (Doutorado) - Faculdade de Educação Física, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1994.

- HOFFMANN, J. *Avaliação, mito ou desafio: uma visão construtivista*. Porto Alegre: Mediação, 2003.
- KREBS, R. J. *A teoria dos sistemas ecológico: um paradigma para a educação infantil*. Santa Maria: Ed. da UFSM, 1997.
- LAZZOLI, J. K. et al. *Atividade física e saúde na infância e adolescência*. *Revista Brasileira de Medicina do Esporte*. v. 4, n. 4, p. 107-109, 1998.
- LOPEZ, F. A.; SIGULEM, D. M.; TADDEI, J. A. A. C. *Fundamentos da terapia nutricional em pediatria*. São Paulo: Sarvier, 2002.
- LUCKESI, C. C. *Avaliação da aprendizagem escolar: estudos e proposições*. São Paulo: Cortez, 2002.
- MARCONDES, E.; NUVARTE, S.; CARRAZZA, F. R. *Desenvolvimento físico (crescimento) e funcional da criança*. In: MARCONDES, E.; VAZ, F. A. C.; RAMOS, J. L. A. (Org.). *Pediatria Básica*. São Paulo: Savier, 2002. p. 23-45.
- MC CLENAGHAN, B. A.; GALLAHUE, D. L. *Movimientos fundamentales: su desarrollo y rehabilitación*. Buenos Aires: Panamericana, 1985.
- MEDIANO, Z. D. *Módulos instrucionais para medidas e avaliação em educação*. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1977.
- MORROW JÚNIOR, J. R. et al. *Medida e avaliação do desempenho humano*. Porto Alegre: Artmed, 2003.
- NATIONAL CENTER FOR HEALTH ST (NCHS) ATISTIC *Medicion del cambio del estado nutricional: directrices para evaluar el afecto nutricional de programas de alimentacion suplementaria destinada a grupos vulnerables*. Genebra: NCHS, 1983.
- OKELY, A. D.; BOOTH, M. L.; CHEY, T. *Relationships between body composition and fundamental movement skills among children and adolescents*. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, v. 75, n. 3, p. 238-247, 2004.
- PERRENOUD, P. *Avaliação: da excelência à regulação das aprendizagens*. Porto Alegre: Artmed, 1999.
- RAMALHO, M. H. S. *O recreio pré-escolar e a motricidade infantil na perspectiva da teoria da ecologia do desenvolvimento humano*. 1996. Tese (Doutorado) - Ciência do Movimento Humano, Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 1996.
- RODRIGUES, G. M. A. *Avaliação na Educação Física escolar: caminhos e contextos*. *Revista Mackenzie de Educação Física e Esporte*. v. 2, n. 2, p. 11-21, 2003.
- SAGER, F.; SPERB, T. M. *O brincar e os brinquedos nos conflitos entre crianças*. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, v. 11, n. 2, p. 309-326, 1998.

TANI, G. *Cinesiologia*, Educação física e Esporte: ordem emanente do caos da estrutura acadêmica. *Motus Corporis*, v. 3, n. 2, p. 9-50, 1996.

VITTOLO, M. R. *Nutrição: da gestação a adolescência*. Rio de Janeiro: Reichamam, 2003.

Vitor Antonio Cerignoni Coelho
Faculdade de Americana - FAM

Rute Estanislava Tolocka
Universidade Metodista de Piracicaba - UNIMEP/NUPEM

Referência do artigo:

ABNT

COELHO, V. A. C., TOLOCKA, R. E. Uma proposta para avaliação em educação física infantil A proposal for evaluation in physical education for children. *Conexões*, v. 6, p. 318-330, 2008.

APA

Coelho, V. A. C., & Tolocka, R. E. (2008). . Uma proposta para avaliação em educação física infantil A proposal for evaluation in physical education for children. *Conexões*, 6, 318-330.

VANCOUVER

Coelho VAC, Tolocka RE. Uma proposta para avaliação em educação física infantil A proposal for evaluation in physical education for children. *Conexões*, 2008; 6: 318-330.