

**ESTRATÉGIAS DE APRENDIZAGEM E O ENSINO DE JUDÔ PARA INICIANTEs:
DEMONSTRAÇÃO, DICAS VERBAIS E *FEEDBACK***

Mariele Santayana de Souza¹

Barbara Coiro Spessato²

Nadia Cristina Valentini³

RESUMO

O ensino do judô muitas vezes carece de professores com formação específica na área de educação física (EF) e os professores de EF que ministram as aulas muitas vezes não tem uma extensa vivência na modalidade. A literatura em Aprendizagem Motora (AM) destaca a demonstração, a instrução verbal e o feedback como estratégias que otimizam o processo ensino-aprendizado e o momento que o aluno mais se beneficia dessas estratégias. Professores com e sem formação em EF podem se basear nos conhecimentos da AM para otimizar a aprendizagem de seus alunos. O objetivo deste estudo é discutir a importância dessas estratégias de ensino para o processo de aprendizagem baseado na literatura de AM e aliar esses conhecimentos ao ensino do judô.

Palavras-chave: Artes marciais. Aprendizagem. Ensino.

¹ Mestranda no Programa de Pós-Graduação em Ciências do Movimento Humano, Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

² Pós-doutoranda em Ciência e Comportamento, Universidade Católica de Pelotas

³ Professora do Departamento de Educação Física da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Coordenadora do Grupo Avaliações e Intervenções Motoras da Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

Autor Correspondente: Nadia Cristina Valentini. Rua Felizardo 750. Escola de Educação Física da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Bairro Jardim Botânico. CEP: 90670-002, Porto Alegre, RS. E-mail: nadiacv@esef.ufrgs.br

ABSTRACT: The teaching of judo has been conducted by instructors who lacks physical education (PE) specific training and/or by physical education teachers who lacks previous experience in this sport. The Motor Learning (ML) literature highlights that modeling, verbal instruction and feedback are strategies that optimize the teaching-learning process and also the specific time that students benefits most from the use of these strategies. Teachers with and without PE training might benefit from the knowledge from this research field to optimize student' learning. The objective of this study is to discuss the importance of those teaching strategies to learning process framework in the ML literature and to direct this knowledge to the teaching of judô.

Key words: Martial arts. Learning. Teaching.

INTRODUÇÃO

Entre as diversas artes marciais existentes, o judô é praticado por milhões de pessoas no mundo¹ e no Brasil². O judô se popularizou devido a grande divulgação da mídia em virtude dos resultados olímpicos de alguns atletas brasileiros³. Esse é um esporte que pode ser praticado por pessoas com diferentes idades, objetivos⁴, biotipos⁵ e em diversos locais³, como creches, escolas, academias, clubes esportivos e universidades.

Apesar da popularidade do esporte, o judô ainda é um esporte de difícil formação de professores, uma vez que os conhecimentos adquiridos durante a graduação em Educação Física muitas vezes não são suficientes para o treinamento⁶. Dessa maneira, os professores de judô geralmente são ex-praticantes⁶, os quais não necessariamente cursaram cursos superiores que abordem conteúdos pedagógicos. Torna-se, portanto, crucial que os professores e técnicos de judô sejam expostos a conhecimentos que melhorem as estratégias de instrução utilizadas para melhorar a retenção dos alunos⁷.

A valorização da modalidade tem sido demonstrada em várias medidas, mais especificamente a partir da sua inclusão como conteúdo na educação física escolar nos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN)⁸. Os PCN incluem as lutas como conteúdo a ser abordado já no ensino fundamental. Conseqüentemente, os professores que vivenciaram o judô somente no curso de graduação em Educação Física devem estar aptos a dar aulas de iniciação ao esporte na escola⁶. A formação acadêmica deve propiciar subsídios mínimos para que o professor inicie o processo de ensino-aprendizagem do judô para alunos iniciantes.

A compreensão dos processos ensino-aprendizagem pode auxiliar a promoção da utilização de estratégias de ensino sistemáticas que favoreçam o aprendizado do judô, especialmente de iniciantes. O professor é o responsável por mediar as informações a respeito do que fazer, como fazer e o que é necessário para o aluno aprimorar o movimento⁹. As instruções podem ser transmitidas de diferentes formas, como através da demonstração e de instruções durante ou após a prática⁹. Nesse sentido, diferentes estratégias de instrução são importantes para potencializar o aprendizado.

Entre as estratégias de ensino, algumas são comumente utilizadas nas aulas que envolvem práticas motoras, como a demonstração, a instrução e dicas verbais e

o *feedback*. A demonstração auxilia o aluno a criar uma imagem mental do movimento a ser realizado e a combinar os aspectos fundamentais para executar a habilidade com sucesso¹⁰. A instrução verbal e as dicas verbais auxiliam a direcionar a atenção do aluno a pontos fundamentais do movimento¹¹. O *feedback* possibilita que o professor faça correções a partir de movimentos já realizados¹². Portanto, o objetivo do presente artigo é discutir, considerando a literatura de aprendizagem motora, a importância da utilização de instrução verbal e dicas verbais, demonstração, e *feedback* para o processo ensino-aprendizagem e aliar esses conhecimentos ao ensino do judô.

INSTRUÇÃO VERBAL E DICAS VERBAIS

A instrução verbal é a maneira de explicar ao aluno o que é esperado na tarefa, auxiliando o mesmo no entendimento do objetivo e indicando a melhor solução para executá-la¹³. As informações durante a instrução devem estar relacionadas ao que fazer em determinadas situações, as formas como o movimento pode ser realizado, bem como para indicar os pontos em que deve ser direcionada a atenção¹⁴. No judô, ao ensinar a técnica *o-soto-gari*, o professor pode descrever detalhadamente os movimentos a serem executados e/ou poderá direcionar a atenção do aluno a um ponto crucial para a execução do movimento, como por exemplo, lembrar o aluno de desequilibrar para o lado da perna a ser varrida. Assim, o professor consegue direcionar a atenção a um ponto relevante do movimento que é crucial para a execução do mesmo. Explicações muito detalhadas com muitas informações ao mesmo tempo tendem a levar o aluno a focar em aspectos menos importantes do movimento e/ou ainda perder a atenção do que está sendo ensinado.

A quantidade elevada de informações passadas ao mesmo tempo podem, portanto, prejudicar o aprendizado^{13,15}, pois dificultam o direcionamento da atenção aos pontos essenciais da tarefa¹⁵. O estudo conduzido por Mesquita et al.⁷ evidencia que estas dificuldades são muitas vezes independentes do nível de treinamento do aluno. Ao analisarem a retenção das informações em judocas competidores os autores verificaram que 70,7% dos atletas tiveram dificuldade de reproduzir o que o técnico solicitou. Ainda verificaram que quanto mais os técnicos passavam informações, maior era a dificuldade de assimilação dos atletas. Esse estudo destaca a importância de mediar informações de forma concisa e específica durante

o treinamento e ou aula. A capacidade de indivíduos assimilarem informações¹⁶ e direcionarem a atenção é limitada¹⁴, requerendo, portanto, estratégias específicas de aprendizagem.

Para tornar as informações mais diretas e específicas, uma estratégia eficiente é utilizar dicas verbais¹⁷. As dicas verbais auxiliam no direcionamento da atenção do aluno para os aspectos essenciais do movimento possibilitando a correta execução do movimento e/ou correção do mesmo. Sem dicas verbais do professor o aluno pode ter dificuldade de entender quais os parâmetros do movimento não estão corretos. Estratégias que direcionem a atenção além de facilitar o aprendizado diminuem o tempo para atingir níveis adequados de execução da tarefa¹⁷.

Alguns fatores importantes ao utilizar dicas verbais: a) as dicas devem estar diretamente relacionadas aos componentes do movimento^{11,15}, b) as informações devem ser claras e abordar aspectos determinantes para a execução correta^{11,15}, c) focar em pontos diferentes conforme a natureza da tarefa¹¹. Em habilidades abertas a atenção deve ser direcionada também a fatores ambientais e em habilidades fechadas deve ser direcionada aos padrões de movimento. Por exemplo, no *uchi komi* (tarefa fechada) as dicas podem ser direcionadas para aspectos específicos do movimento, tais como o local da pegada no *judogui* e a puxada visando o desequilíbrio; já no *handori* (tarefa aberta) a atenção deve ser direcionada também para as ações do oponente (Ex.: se o deslocamento dele é para frente ou para trás, o tipo de pegada que ele está realizando). Evitar dicas muito detalhadas, pois dificultam o aprendizado de iniciantes. Instrução inicial para a execução do movimento deve ser mais longa. Dicas verbais devem ser concisas.

Ressalta-se que as dicas verbais facilitam o aprendizado ao serem adequadas a linguagem e nível de desenvolvimento dos alunos¹⁵. Por exemplo, no *zempo kaiten ukemi*, é comum iniciantes rolares para o lado ao invés de rolar por cima do ombro. Para corrigir isso em crianças, pode-se utilizar o exemplo do rato que está fugindo do gato. Dessa forma, diz-se que o espaço formado entre a perna e braços do lado esquerdo, por exemplo, é a casa do rato e o braço direito é o rato que está fugindo, então o rato deve entrar bem fundo na casa para não ser pego pelo gato. Assim, a dica verbal utilizada para rolar pelo ombro seria “olha para o rato”. Para tornar as dicas verbais mais significativas, os alunos podem criá-las juntamente com o professor.

A literatura destaca que instruções/dicas verbais utilizadas juntamente com a demonstração facilitam a aprendizagem^{14,16}. Dicas verbais e demonstração através de vídeos podem ser utilizadas e apresentaram resultados mais efetivos no desempenho do que em situações em que indivíduos receberam somente *feedback* verbal¹⁸. O professor também pode relacionar a nova habilidade à outra habilidade já aprendida, destacando semelhanças entre elas¹⁴. Por exemplo, buscar semelhanças entre *zempo kaiten ukemi* e o rolo para frente, o qual é mais familiar as crianças. Outro exemplo, são as técnicas *deashi-harai* e *okuri-ashi-harai*, as quais o professor pode destacar que são parecidas, no entanto na primeira somente uma perna é varrida e na segunda são as duas.

O professor também pode incentivar que as dicas verbais sejam repetidas durante a execução, principalmente nas primeiras execuções¹⁶. Por exemplo, é comum que judocas iniciantes esqueçam de realizar o desequilíbrio ao executar uma técnica, então o professor pode ensinar que a ordem dos movimentos é: 1) “pega”, para que o aluno lembre que primeiro ele deve estabilizar a pegada no *judogui* do colega, 2) “puxa”, para ele lembrar que após pegar no *judogui* ele deve desequilibrar o colega, 3) “entra”, referindo-se a técnica específica que o aluno optou por realizar, e 4) “derruba”, referindo-se a projeção.

DEMONSTRAÇÃO

As estratégias para retenção das informações e execução correta do movimento são fundamentais para o aprendizado de habilidades motoras (ex.: técnicas de judô). Entre essas estratégias, a demonstração é uma das mais utilizadas, sendo um modo enfático de explicar como os movimentos devem ser realizados¹⁹. Através da demonstração o aluno consegue identificar detalhes do movimento que somente praticando sem o auxílio do professor não consegue perceber²⁰. No entanto, é fundamental que quem realiza esta demonstração (ex.: professores, colegas) a faça de maneira correta para que o aluno crie uma imagem mental precisa do movimento a ser executado¹⁰ e a execute a partir desse modelo integrado em sua memória.

Aspectos como as características do demonstrador, seu nível de habilidade, sexo, idade e status social devem ser considerados ao demonstrar uma técnica. Por exemplo, uma estratégia ainda pouco utilizada é o uso de modelos pouco

habilidosos que pode motivar os alunos; uma vez que ao observarem alguém com dificuldades demonstrar com maestria, outras crianças sentem-se capazes de executar a tarefa¹⁵. Dessa forma, modelos com habilidades mais parecidas as dos alunos podem encorajá-los a praticar a atividade proposta¹⁰.

O sexo da pessoa que demonstra a técnica também pode influenciar a aprendizagem. Modelos do mesmo sexo promovem melhores resultados, principalmente para meninas²¹. Meninas que observaram modelos do mesmo sexo apresentaram melhores estratégias de retenção¹⁹, independente de observarem modelos habilidosos ou aprendizes. Modelos do mesmo sexo e idade auxiliam crianças com baixa auto confiança, medo e dificuldades de execução nas tentativas de aprender uma nova habilidade²².

O status social do demonstrador também pode influenciar a aprendizagem²¹. A utilização de figuras e vídeos de atletas valorizados pelos alunos e pela mídia executando as técnicas do judô é um importante meio de demonstração da habilidade. Destaca-se a importância que estas imagens estejam sempre disponíveis para os praticantes, podendo ser fixadas em salas e corredores onde ocorre a prática.

Para ser mais eficiente a demonstração deve ser associada à instrução verbal. A demonstração aliada à instrução verbal repercute em desempenho superior na transferência de novas habilidades²⁰. Al-Abood, Davids e Benett²³ compararam indivíduos que observaram a execução da tarefa e indivíduos que receberam instrução verbal e perceberam que não havia diferenças significativas. No entanto, ao analisar a coordenação dos grupos, verificaram que o grupo que recebeu demonstração foi o que significativamente mais se aproximou dos padrões de movimento do modelo durante a aquisição e retenção da tarefa. A demonstração é eficiente como complemento das instruções verbais¹⁴, evitando explicações longas e muito complexas²⁴ e extensas²⁵.

Quanto a demonstração no ensino do judô, os alunos se beneficiariam da utilização desta de forma sistemática. Nesse aspecto, destacamos alguns pontos sobre a escolha do modelo nas aulas de judô: a) buscar modelos com nível de habilidade semelhante ao dos alunos (ex.: pedir para algum aluno demonstrar), b) utilizar modelos com status social reconhecido (ex.: vídeos e pôsteres com atletas de destaque), c) utilizar modelos de ambos os sexos para que meninos e meninas se identifiquem. Ressalta-se que a utilização dessas estratégias de demonstração

nas aulas de judô são importantes para facilitar o processo ensino-aprendizagem dos iniciantes.

FEEDBACK

Feedback são informações referentes ao movimento¹⁴ que estão relacionadas a aprendizagem de uma nova habilidade. Essas informações tem o objetivo de criar um modelo de execução da habilidade, possibilitando que o aluno compare o movimento realizado com o movimento idealizado e perceba os aspectos a serem corrigidos²⁶. Assim, o *feedback* é outra estratégia de ensino-aprendizagem que complementa as informações obtidas pelo indivíduo na demonstração e nas instruções verbais.

O *feedback* pode ser intrínseco ou extrínseco. *Feedback* intrínseco são informações recebidas a partir dos órgãos sensoriais, como visão, audição, propriocepção ou tato¹⁶. Por exemplo, quando um judoca percebe o local em que o seu oponente está segurando seu *judogui*, ele consegue prever quais as possíveis técnicas que o adversário utilizará. Assim, ele pode planejar seu ataque ou sua defesa. A movimentação do judoca é outro exemplo, pois ao identificar se está sendo puxado ou empurrado, o judoca pode adiantar-se nas possíveis técnicas que o oponente utilizará. *Feedback* extrínseco ou aumentado são informações recebidas a partir de fontes externas ao corpo¹⁴, como dicas verbais, vídeos com a performance do aprendiz ou informações sobre o resultado obtido na tarefa. Tais informações são complementos das informações internas do corpo^{14,16}, facilitando a aprendizagem de uma habilidade, principalmente para iniciantes¹⁶. Por exemplo, ao realizar a técnica de imobilização *hon-kesa-gatame*, muitos alunos não afastam as pernas e não baixam a cabeça, então chamar a atenção para esses aspectos é uma maneira de fornecer *feedback* extrínseco.

O *feedback* extrínseco pode fornecer informações sobre o resultado do movimento, denominado conhecimento de resultado (CR)^{14,16} ou sobre as características do movimento, conhecido como conhecimento de performance (CP)^{14,16}. Por exemplo, ao informar a pontuação (*yoko, wazari, ippon*) obtida, o professor está fornecendo informações sobre conhecimento de resultado. Conhecimento de resultado é importante para iniciantes, pois eles encontram dificuldades de reconhecer os pontos essenciais dos movimentos²⁶. Para informar

conhecimento de performance, o professor deve conhecer detalhadamente a habilidade para conseguir identificar quais os pontos a serem melhorados¹⁶. O conhecimento de performance pode somente indicar qual o erro (descritivo) ou pode também informar como corrigir o erro (prescritivo)¹⁶. Por exemplo, um judoca realiza passos muito amplos, parecendo realizar pequenos saltos, e é projetado devido ao seu deslocamento. O professor pode apenas dizer “você caiu porque está saltando” ou “procure deslocar-se retirando os pés do solo o mínimo possível, pois você caiu porque está saltando”. Importante destacar que para mudar a performance o *feedback* mais efetivo é aquele que corrige o erro. Ou seja, o professor oferece ao aprendiz a informação que falta para a execução correta e não somente salienta o erro¹⁵.

O *feedback* também pode ter como objetivo motivar o aluno, fornecer informações ou reforçar instruções¹⁴. Em tarefas que exigem movimentos repetitivos e que são muito longas, o aluno precisa de informações de como está sua performance para que permaneça motivado. Em algumas atividades, mesmo havendo progresso durante as tentativas o aluno não as percebe, então é necessário que o professor incentive-o a persistir¹⁴. Por exemplo, atividades como *uchi komi* necessitam de incentivo, pois a mesma habilidade é repetida diversas vezes. Nesse tipo de exercício o professor pode informar ao aluno se a execução está correta e incentivá-lo a continuar a prática dizendo, por exemplo, que “a execução está boa e que se continuar dessa maneira conquistará o *ippon* em uma competição”.

O *feedback* informativo contém informações sobre o movimento¹⁴. Como a memória de processamento de informações não é capaz de assimilar muitas informações, esse tipo de *feedback* exige que o professor conheça detalhadamente os padrões das habilidades para indicar ao aluno os principais aspectos que precisam ser modificados¹⁴. Por exemplo, um erro comum entre os judocas iniciantes ocorre ao realizar a puxada (*kuzushi*), ou ainda ao executar uma técnica em que a projeção não foi adequada, o professor pode dizer “Melhorou, mas na próxima tentativa puxe mais a manga do seu colega”. Dessa forma, o professor motiva o aluno e ainda oferece elementos que poderão levar a mudança do desempenho. O *feedback* de reforço tem como função ressaltar um movimento realizado de maneira correta; dessa maneira, o feedback positivo após uma boa execução de um movimento aumenta a chance do movimento eficiente ser repetido

futuramente¹⁴. Importante ainda é que no *feedback* de reforço o professor repita os pontos corretos da execução fortalecendo assim a imagem mental da habilidade, principalmente para iniciantes e ou para indivíduos em que a correção do erro seja difícil e requeira muito tempo.

Discute-se na literatura qual a frequência ideal de *feedback* e se é mais eficiente dar *feedback* após tentativas de sucesso ou após as que apresentam erros. Alguns autores destacam que o *feedback* quando muito frequente prejudica o aprendizado do aluno^{12,14}, pois podem prejudicar o *feedback* interno²⁶ e tornar o aluno dependente de informações externas¹⁶. Assim, a menor frequência de *feedback* externo incentiva a utilização do *feedback* intrínseco¹² e facilita a criação de modelos de execução²⁶. Ugrinowitsch et al.¹² ao analisarem a frequência do *feedback* verificaram que grupos que não receberam *feedback* em todas as tentativas apresentaram melhores resultados na aprendizagem das habilidades.

Para reduzir a frequência de informações podem ser criadas margens de erros aceitáveis, corrigindo o aluno somente quando ultrapassar a margem^{14,16}. Por exemplo, o professor propõe 10 execuções de *ushiro ukemi*; ele corrigirá o aluno somente quando houver três erros consecutivos. Também é possível fornecer *feedback* conforme o nível de aprendizagem do aluno (*feedback* decrescente)¹⁴. Para iniciantes o *feedback* é frequente e diminui conforme o aluno torna-se mais habilidoso. Alguns autores destacam que o *feedback* quando solicitado pelo aluno é mais eficiente (*feedback* autocontrolado)^{14,27}. Nesse sentido, pesquisas mostraram que grupos que utilizam *feedback* autocontrolado apresentam resultados superiores na aprendizagem de habilidades²⁷, portanto esta também é uma estratégia importante a ser considerada na aula.

Estudos buscaram analisar se o *feedback* é mais efetivo após tentativas de sucesso ou de fracasso, não havendo consenso na literatura. Chiviakowsky, Ávila e Kaefer²⁸ não encontraram diferenças entre crianças de 10 anos que receberam *feedback* após tentativas de sucesso e as que receberam após tentativas fracassadas. No entanto, os autores afirmam que após tentativas de sucesso o *feedback* é menos importante. Por outro lado, Ahmadi et al.²⁹ verificaram que o grupo que recebeu conhecimento de resultado após boas tentativas apresentou melhores resultados na retenção da tarefa. Nesse sentido, *feedback* após boas tentativas é importante para reforçar o movimento correto³⁰. Chiviakowsky e Wulf³⁰ ressaltam que os alunos preferem receber informações após as tentativas de

sucesso, possivelmente auxiliando na motivação para persistir e se envolver em atividades mais difíceis.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O artigo teve como objetivo discutir a importância da demonstração, instrução verbal e *feedback* e relacionar com a prática do judô. A partir dos estudos reportados destaca-se a importância dessas estratégias de ensino para potencializar o aprendizado de novas técnicas. As estratégias quando combinadas são mais efetivas na aprendizagem dos iniciantes.

Ao utilizar as estratégias de ensino, alguns aspectos são importantes. Ao demonstrar uma habilidade é importante que o executante seja uma pessoa significativa para o aluno (professor, pares, atletas reconhecidos) para que motive o indivíduo a praticar. Para as instruções verbais, destaca-se a importância de serem significativas, concisas e claras para que o aluno consiga rapidamente incorporá-las. Em relação ao *feedback*, tanto conhecimento de resultado, quanto conhecimento de performance auxiliam o aprendizado. Ainda, informações rápidas e curtas no *feedback* são importantes para direcionar a atenção. É importante que o professor tenha conhecimento profundo da técnica a ser ensinada para fazer correções pontuais.

Como a iniciação no judô implica o aprendizado de técnicas não familiares ao cotidiano do indivíduo, a utilização da instrução e dicas verbais são importantes para auxiliar o processo ensino-aprendizagem. Ainda, mesmo sendo um esporte popular e difundido, destaca-se a carência na literatura de estudos que investiguem a utilização dessas estratégias em judocas iniciantes.

AGRADECIMENTOS

Agradecimentos ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e CAPES pelo apoio a presente pesquisa através da concessão de bolsas.

REFERÊNCIAS

1. Janicot D. **O judô: a técnica a tática a prática.** Lisboa : Estampa; 1999.

2. Dacosta LP. Cenário de tendências gerais dos esportes e atividades físicas no Brasil. In.: Dacosta L. **Atlas do Esporte no Brasil**: atlas do esporte, educação física e atividades físicas de saúde e lazer no Brasil. Rio de Janeiro: Shape; 2006. 924 p.
3. Nagamini K. Cenário geral de lutas e artes marciais no Brasil. In.: DACOSTA; L. (Org.). **Atlas do Esporte no Brasil**. Rio de Janeiro: CONFEEF; 2006.
4. Franchini E. **Judô**: desempenho competitivo. Barueri: Manole; 2001.
5. Carazzato JG, Cabrita H, Castropil W. Repercussão no aparelho locomotor da prática do judô de alto nível Estudo epidemiológico. **Revista Brasileira de Ortopedia** 1996; 31(12).
6. Baptista CFS. **Judô**: da escola à competição. Rio de Janeiro: Sprint; 1999.
7. Mesquita I, Rosado A, Januário, N, Barroja, E. Athlete's retention of a coach's instruction before a judô competition. **Journal of Sports Science and Medicine** 2008;7: 402-407.
8. Brasil. **Parâmetros curriculares nacionais**. Ministério da Educação e do Desporto. Secretaria de Educação Fundamental. Brasília, DF, 1998.
9. Hodges NJ, Franks IM. Modelling coaching practice: the role of instruction and demonstration. **Journal of Sports Science** 2002;20:793-811.
10. Kovar SK, Combs, CA, Campbell K, Napper-Owen G, Eorrell VJ. **Elementary classroom teachers as movement educators**. Columbus: McGraw-Hill, 2008.
11. Landin D. The role of verbal cues in skill learning. **Quest** 1994;46(3):299-213.
12. Ugrinowitsch H, Tertuliano IW, Coca AA, Pereira FAS, Gimenez R. Frequência de feedback como um fator de incerteza no processo adaptativo em aprendizagem motora. **Revista Brasileira de Ciência e Movimento** 2003;11(2):41-47.
13. Freudenheim AM, Iwamisu JS, Santos S. Da pesquisa sobre instrução à intervenção profissional. In.: Corrêa U. **Pesquisa em comportamento motor: a intervenção profissional em perspectiva**. São Paulo: EEFUEUSP; 2008.
14. Schmidt RA, Wrisberg CA. **Aprendizagem e performance motora: uma abordagem da aprendizagem baseada na situação**. Porto Alegre: Artmed; 2010.
15. Valentini NC, Toigo AM. **Ensinando educação física nas séries iniciais: desafios e estratégias**. Canoas: Salles; 2006.
16. Magill RM. **Aprendizagem motora: conceitos e aplicações**. São Paulo: Phorte Editora; 2011.
17. Ladewig I. A importância da atenção na aprendizagem de habilidades motoras. **Revista Paulista de Educação Física** 2000; supl. 3:62-71.

18. Luk KM, Cruz A, Lin VFP. The effects of video feedback with verbal cues on performance of basketball free throw shooting by female junior basketball beginners. **Asian Journal of Physical Education and Recreation** 2009; 15(2):43-51.
19. Meaney KS, Griffin LK, Hart MA. The effects of model similarity on girls' motor performance. **Journal of Teaching in Physical Education** 2005; 24(2):165-178.
20. Shea CH, Wright DL, Wulf G, Whitacre C. Physical and observational practice afford unique learning opportunities. **Journal of Motor Behavior** 2000;32(1):27-36.
21. Gould DR, Roberts GC. Modeling and motor skill acquisition. **Quest** 1982; 33(2):214-230.
22. Weiss MR, McChullagh P, Smith AL, Berlant AR. Observational learning and the fearful child: influence of peer models on swimming skill performance and psychological response. **Research Quarterly for Exercise and Sport** 1998;69(4):380-394.
23. Al-Abood SA, Davids K, Benett SJ. Specificity of task constraints and effects of visual demonstrations and verbal instructions in directing learners' search during skill acquisition. **Journal of Motor Behavior** 2001; 33(3):295-305.
24. Tonello NGM, Pelegrini AM. A utilização da demonstração para a aprendizagem de habilidades motoras em aulas de educação física. **Revista Paulista de Educação Física** 1998; 12(2): 107-114.
25. Medina-Papst J, Candido CRC, Xavier Filho E, Marques I. O efeito de uma estratégia de atenção na aprendizagem do salto em distância. **Motricidade** 2010; 6(4): 3-11.
26. Payne GV, Isaacs LD. **Desenvolvimento motor humano: uma abordagem vitalícia**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2007.
27. Chiviakowsky S, Wulf G. Self-controlled feedback: does it enhance learning because performers get feedback when they need it? **Research Quarterly for Exercise and Sport** 2002; 73(4): 408-415.
28. Chiviakowsky S, Ávila L, Kaefer A. Efeitos do feedback após boas tentativas de prática na aprendizagem de uma habilidade motora complexa em crianças. **Revista da Educação física/UEM** 2010; 21(2):183-190.
29. Ahmadi P, Sabzi AH, Heirani A, Hasanvand B. The effect of feedback after good, poor, good-poor trials, and self-control conditions in acquisition and learning of force production task. **Scientific Journal Facta Universitatis** 2011; 9(1):35-43.

30. Chiviacosky S, Wulf G. Feedback after good trials enhances learning.
Research Quarterly For Exercise and Sport 2007; 76(2):40-47.