AUTORES:

Giandra A. Bataglion¹Angela T. Zuchetto¹John Peter Nasser¹¹ Centro de Desportos. Universidade Federal de Santa Catarina, Brasil.

Possibilidades e necessidades de crianças com deficiência na prática de atividades motoras

PALAVRAS CHAVE:

Crianças com deficiência.

Atividade motora adaptada. Adequações.

RESUMO

Esta pesquisa analisou as facilidades, dificuldades e adequações necessárias durante a prática de atividade motora por crianças de três a treze anos com diferentes deficiências em um programa extracurricular. Para coleta de dados utilizou-se filmagens de duas aulas com duração de uma hora cada, sendo uma na água (atividades pré-esportivas) e uma no solo (postura e locomoção), ambas com seis atividades. Foram analisadas descritivamente através de uma matriz que verifica a capacidade em realizar as atividades, principais dificuldades e a necessidade de auxílio pessoal e de objetos. As principais dificuldades ocorreram em atividades que desenvolvem habilidades locomotoras, força, agilidade, flexibilidade, compreensão, criatividade, comunicação e socialização. Com as adequações e os auxílios prestados como informações adicionais, informações seguidas de demonstrações, estímulos para realizar, auxílio para se deslocar, auxílio para alcançar materiais, auxílio para modificar movimentos, mais tempo para realizar, além das adequações de materiais, todas as crianças realizaram as atividades propostas dentro de suas possibilidades. Notou-se que a influência dos auxílios e estímulos interferiu positivamente no desempenho motor das crianças favorecendo o efetivo engajamento.

Possibilities and needs of children with disabilities in the practice of motor activity

ABSTRACT

This research examined the facilities, difficulties and adjustments necessary for the practice of motor activity for children from three to thirteen years ago with different disabilities in a school program. For data collection, it was carried out the videotaping of two weekly classes of one hour long. One of them in the aquatic environment (pre-sport activities) and the other one on the ground (posture and locomotion) both with six activities. Were analyzed descriptively through a matrix that verifies the ability to perform the activities, main difficulties and the need for personal assistance and objects. The main difficulties occurred in activities developing locomotors skills, strength, agility, flexibility, understanding, creativity, communication and socialization. With the adjustments and aid provided as additional information, information followed by demonstrations, help to move around, need to modify movements, more time to perform tasks, beyond adjustments of materials, all children had proposed activities within their means. It was noted that the impact of aid and incentives had a positive influence on the motor performance of children favoring effective engagement.

KEY WORDS:

Children with disabilities. Adapted motor activity. Adjustments.

INTRODUÇÃO

As atividades físicas são essenciais para a promoção do crescimento, desenvolvimento e saúde das crianças ⁽¹⁾. Estas, quando praticadas regularmente, diminuem o risco de problemas cardiovasculares, diabetes, hipertensão e outros fatores de risco ⁽²⁾.

Rimmer, Wolf, Sinclair e Armour ⁽³⁾, relataram em sua pesquisa sobre atividade física para pessoas com deficiência que elas são, particularmente, suscetíveis ao sedentarismo. Isso porque a presença da deficiência tende a reduzir e/ou limitar a sua participação nas atividades ⁽⁴⁾.

Ainda existem poucas informações sobre a atividade física e a saúde de crianças com deficiência, mas este tema tem sido identificado como prioridade para a saúde pública ⁽⁵⁾. As pesquisas desenvolvidas até o momento sugerem que as crianças com deficiência estão insuficientemente ativas para atingir fins de saúde e que o nível de atividade física pode estar mais relacionado ao tipo de deficiência do que ao sexo ou ao nível escolar do indivíduo ^(6,7,8,3).

São recomendados de 30 à 60 minutos de atividade física, na maioria dos dias da semana, para as crianças ⁽⁹⁾. Esta recomendação é igualmente importante para as crianças com deficiência, mas para que ocorra o engajamento elas necessitam de adequações e de pessoas especializadas que as acompanhem ⁽⁴⁾.

Para favorecer a participação de pessoas com deficiência em atividades motoras Winnick ⁽¹⁰⁾ sugere um “ajuste” não somente nas atividades propostas, mas também em seus objetivos e métodos, para atender as necessidades de cada indivíduo. Nesse sentido, é necessário que o professor conheça as características das diferentes deficiências, as possibilidades e necessidades, além da fase de desenvolvimento da criança para então, planejar atividades que contribuam nos aspectos biopsicossociais ^(11, 12, 13). Isso porque, a necessidade de auxílio possui íntima relação com as atividades que são propostas e com as características motoras e cognitivas da criança ⁽¹¹⁾. Deste modo, o profissional poderá organizar aulas ricas em conteúdos da Educação Física sem colocar em risco a integridade física, psico e social de seus participantes ⁽¹⁴⁾, criando assim, ambientes promissores à prática pedagógica ⁽¹⁵⁾. Pois, conforme Schmitt ⁽¹⁶⁾ é função dos educadores estimular e otimizar a aprendizagem e seus alunos.

Com base nestas considerações, o objetivo desta pesquisa foi verificar as facilidades, dificuldades e adequações necessárias durante a prática de atividades motoras por crianças com diferentes deficiências em um programa extracurricular.

METODOLOGIA

TIPO DE PESQUISA

Esta pesquisa se caracteriza como descritiva e foi aprovada pelo Comitê de Ética da Universidade sede do programa, sob o processo número 911/2010. Os responsáveis pelos participantes assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido.

CONTEXTO DA PESQUISA

O contexto do estudo foi o Programa de Atividade Motora Adaptada (AMA), oferecido no Centro de Desportos da Universidade Federal de Santa Catarina (CDS/ UFSC). Desde sua criação, em 1995, atende às necessidades das disciplinas relacionadas à Educação Física Adaptada, preocupando-se com o ensino, a pesquisa e a extensão, tendo como pressuposto teórico a questão de que “toda criança é capaz de aprender e todo professor é capaz de ensinar” ⁽¹²⁾. As atividades propostas ocorrem em dois encontros semanais, com duração média de duas horas, sendo uma no solo e outra na água ⁽¹²⁾. Participam das atividades os acadêmicos matriculados na disciplina de Educação Física Adaptada, acadêmicos bolsistas, a coordenadora e as crianças com deficiência, mantendo a proporção de um adulto por criança com deficiência, considerada ideal no programa ⁽¹²⁾.

Durante o período observado, abril à julho de 2011, foram ministradas 28 aulas no solo e 28 na piscina. Dentre estas, foram intencionalmente selecionadas duas, sendo uma no solo (atividades de postura e locomoção) e uma na água (atividades pré-esportivas), ambas com seis atividades. Destaca-se que na primeira aula havia 12 adultos auxiliares e 8 crianças e na segunda, 10 adultos auxiliares e 8 crianças.

OS PARTICIPANTES

Participaram desta pesquisa sete meninos e três meninas, na faixa etária entre três e treze anos com deficiência física/paralisia cerebral (DF/ PC), deficiência visual (DV), deficiência intelectual (DI), deficiência auditiva (DA), transtorno déficit de atenção e hiperatividade (TDAH) e autismo. Os participantes foram escolhidos intencionalmente, de modo que todos os que estavam presentes nos dias das aulas foram incluídos na pesquisa.

Destaca-se que Daniela e Diego estavam presentes somente na aula do solo e Caio e Mário apenas na piscina, enquanto que os demais estavam em ambas. Todos os participantes receberam nomes fictícios.

COLETA E ANÁLISE DOS DADOS

Inicialmente foram elaboradas duas aulas, cujo tema foi postura/locomoção e pré-esportiva, respectivamente. Ambas foram compostas por seis atividades, sendo as desenvolvidas no solo: 1 – Encontrando os colegas, 2 – Coelhinho sai da toca, 3 – Pato-ganso,

4 –Morto-vivo, 5 – Estátua, 6 – Bate-manteiga. Na aula da piscina foram realizadas as seguintes atividades: 1 – Deslocando os espaguete, 2 – Voleibol, 3 – Basquetebol, 4 – Handebol, 5 – Caça ao tesouro, 6 – Sai tainha.

Para coleta de dados utilizou-se filmagens das duas aulas. Foram analisadas descritivamente através de uma matriz proposta por Zuchetto ⁽¹⁷⁾, que verifica a capacidade em realizar as atividades, principais dificuldades e a necessidade de auxílio pessoal e de objetos. A análise das adequações ocorreu em sete categorias: Informações adicionais, informações seguidas de demonstrações, estímulos para realizar, auxílio para se deslocar, auxílio para alcançar materiais, necessidade de modificar movimentos e mais tempo para realizar.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Na aula do solo, cujo tema foi postura e locomoção, utilizaram-se lençóis coloridos na atividade estátua e músicas em diversos momentos para motivar as crianças. Ressalta-se que não houve adequações específicas quanto ao uso de materiais. Já na segunda aula, onde foram realizadas atividades pré-esportivas, a rede de voleibol foi improvisada com o uso de espaguete e para a trave de handebol foram posicionados materiais flutuantes na borda da piscina. A cesta de basquetebol foi retirada de seu suporte, sendo mantida a uma altura considerada ideal para os participantes e na caça ao tesouro foram disponibilizados espaguete em forma de “motinhos” para possibilitar maior movimentação e facilitar a execução da tarefa. Na maioria das atividades foram utilizados balões e bolas de diferentes tamanhos e cores para propiciar experimentação e suprir as necessidades de cada criança.

Na aula do solo, as atividades que mais necessitaram de adequações foram Estátua ⁽³⁹⁾ e Coelhinho sai da toca ⁽³²⁾. Na primeira, que consistia em dançar livremente pela sala no ritmo da música e permanecer na posição estática no momento em que a música parava, muitos dos participantes não atendiam ao comando “estátua” devido a dificuldades no equilíbrio ou na compreensão da tarefa, isso evidenciou um elevado número de estímulos. Além disso, ressalta-se que houve considerável necessidade de auxílios para se deslocar para atender as necessidades das crianças no que se refere a locomoção nos momentos de dança. Na segunda atividade, que exigia um determinado grau de agilidade para “trocar de toca” no exato momento do comando, foram necessários constantes auxílios para se deslocar em função do comprometimento de membros e da consequente lentidão na locomoção de alguns participantes, porém, essa atividade foi muito bem aceita pelo grupo. Algumas crianças necessitaram de mais tempo para realizar as duas atividades devido a dificuldades locomotoras e aos estímulos e auxílios que lhes eram prestados para a correta execução das tarefas.

Destaca-se a atividade bate-manteiga pela quantidade de informações adicionais ⁽⁶⁾. Esse dado explica-se pela dificuldade na compreensão da tarefa, que por sua vez, apresen-

ta alta complexidade por exigir constante criatividade e agilidade para que a criança escolha um colega e toque em sua mão de modo que este perceba o mais tarde possível dando tempo para o primeiro retornar a sua posição inicial antes de ser “prego”. Notou-se ainda, que algumas crianças não entendiam a alternância de turno, ou seja, em qual momento seriam o pegador ou o fugitivo indicando dificuldades na compreensão, o que aumentou a demanda de adequações no quesito “informações adicionais”.

Notou-se na aula da piscina uma pequena diminuição na necessidade de adequações. Em contrapartida, o número de informações adicionais e de informações seguidas de demonstrações foi superior ao da aula no solo. Isso se explica pelo fato de que nesta aula foram desenvolvidas atividades mais complexas que exigiam das crianças um maior nível de compreensão como, por exemplo, a realização do arremesso na cesta de basquetebol, um fundamento que elas não conheciam ou não tinha domínio para realizar, por isso necessitavam de mais explicações. Além disso, a presença de Caio na piscina, fez com que houvesse maior necessidade de informações adicionais por meio da Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS), em alguns casos, seguidas de demonstrações.

A dificuldade em desenvolver habilidades locomotoras e manipulativas levou alguns participantes a necessitar de auxílio para alcançar materiais, principalmente nas atividades com bolas e balões, pois além de apresentarem dificuldades para se deslocar e pegar materiais, muitas vezes manter esses materiais em suas mãos é difícil, em especial quando se trata de crianças com paralisia cerebral atáxica. Apesar de o meio líquido facilitar a execução dos movimentos, todos precisaram de auxílio para se deslocar durante toda a aula, com exceção de Rafael que, por vezes, se deslocou com autonomia.

A atividade basquetebol foi a que mais necessitou de adequações ⁽³⁷⁾, sendo que as crianças receberam um grande número de estímulos ⁽¹⁷⁾ para realizá-la, tendo em vista que a dificuldade na coordenação, muitas vezes, impedia que seus arremessos atingissem o alvo. Esta situação exigia que os estímulos fossem constantes para que as crianças repetissem a execução do arremesso, de acordo com as suas possibilidades, até que conseguissem concluir a tarefa com a bola na cesta.

Quanto aos participantes, a maioria das adequações para Bruno com DF/PC e DA, foram relacionadas a dificuldades motoras características da PC. Nesse sentido, necessitou de auxílios para se deslocar, em cadeira de rodas, sempre que as atividades exigiam locomoção somando um total de (29 vezes), isso porque crianças com PC possuem diversas alterações tônicas, posturais, de equilíbrio e atraso no desenvolvimento da marcha ⁽¹⁸⁾. Além disso, por ser um indivíduo lento, no solo precisou adequar movimentos e de mais tempo para execução, como nos momentos em que observou cada um dos integrantes da aula e em seguida apontou, lentamente, escolhendo o colega com o qual queria compartilhar a tarefa. Na piscina precisou de auxílio para alcançar materiais (2 vezes) e de estímulos para realizar a tarefa (4 vezes). Essas adequações ocorreram devido a pobre

coordenação motora com incapacidade para realizar movimentos alternados rápidos e dificuldade para atingir um alvo⁽¹⁰⁾. Bruno não necessitou de informações adicionais e de informações seguidas de demonstração.

Iago que possui DV e DI necessitou de auxílio para se deslocar (26 vezes no total), pois segundo Carroll⁽¹⁹⁾ apud Montans e Venditti⁽²⁰⁾, o guia vidente corresponde a “uma extensão dos sentidos tátil e cinestésicos da pessoa cega”. Também precisou de diversos estímulos para realizar as tarefas, por não estar interessado na execução da atividade ou por não compreender o que estava sendo proposto, tendo em vista que o prejuízo cognitivo é a característica fundamental das pessoas com DI que apresentam comprometimentos como restrito raciocínio lógico e pensamento abstrato, solução de problemas deficitária, dificuldades de atenção, na aprendizagem e memorização⁽²¹⁾. Na piscina necessitou de informações adicionais e de informações seguidas de demonstração (6 vezes no total), pois apenas as informações e demonstrações disponibilizadas pelo professor não foram suficientes para que o participante compreendesse as tarefas. Bittencourt e Hoehne⁽²²⁾, ressaltam que a visão desempenha papel primordial no engajamento das pessoas em atividades motoras, perceptivas e mentais, deste modo, as crianças com DV possuem dificuldades na compreensão e no desenvolvimento das tarefas resultando na dependência de outras pessoas.

Isabeli com baixa visão foi quem menos precisou de adequações. Mostrou-se atenta e necessitou de informações adicionais e de demonstrações apenas três vezes, somente para melhor execução das atividades. Na piscina, supõe-se que por estar sem óculos de grau, demonstrou um pouco de insegurança, sendo que, mesmo com auxílio para se deslocar, manteve-se sempre bem próxima a auxiliar, pois “a locomoção dependente sempre envolve a participação de mais um indivíduo, o guia vidente, ou então, de um cão guia”⁽²⁰⁾. Sua insegurança na água levou-a a precisar de estímulos para realizar algumas tarefas, como bater pernas para se deslocar com espaguete e subir no tapete flutuante para executar o arremesso na cesta de basquetebol. De acordo com Winnick⁽¹⁰⁾, é comum que a pessoa com DV apresente medo e dependência de outras pessoas e isso costuma acarretar a redução de oportunidades para a criança com DV explorar o meio com liberdade, o que pode causar atrasos no desenvolvimento perceptivo, motor e cognitivo desta criança. Por isso deve ser constantemente estimulada a utilizar os sentidos remanescentes como meio de aprendizagem.

Stefani que é autista realizou todas as atividades, porém necessitou de diversos estímulos (22 no total) para que permanecesse nas mesmas quando se dispersava. A permanência de um acadêmico auxiliar com a criança durante toda a aula foi de suma importância para diminuir os comportamentos de isolamento e fazê-la alcançar o efetivo engajamento nas atividades propostas⁽¹⁵⁾. Na piscina Stefani necessitou de informações adicionais e de demonstrações para segurar ou arremessar bolas e balões de forma correta, mas não foram observadas dificuldades nas habilidades motoras fundamentais.

As adequações para Hugo com autismo foram basicamente estímulos e auxílios para realizar (40 no total). Mesmo assim, Hugo participou das atividades em alguns momentos sendo conduzido pelo acadêmico auxiliar, e, por vezes, se engajou livremente nas tarefas, mas se negou a participar de três das doze atividades propostas. Isso pode ser explicado porque, desde os primeiros anos de vida, as crianças com autismo apresentam dificuldades qualitativas em relacionar-se e comunicar-se de maneira usual com as pessoas e um repertório marcadamente restrito de atividades e interesses⁽²³⁾. Na piscina Hugo ficou durante toda a aula abraçado na acadêmica auxiliar e chorou parecendo ter medo da água. Nas atividades com bola ou balão precisou uma vez de informação adicional e de estímulos para segurá-los e arremessá-los. Segundo Gadia, Tuchman e Rotta⁽²⁴⁾, embora algumas crianças com autismo pareçam brincar, elas se preocupam mais em alinhar ou manusear os brinquedos do que em usá-los para sua finalidade simbólica.

Rafael com DI destacou-se pela facilidade em realizar as atividades locomotoras, em interagir com o grupo e nas falas provenientes de estímulos, em contrapartida, apresentou dificuldades na compreensão de algumas tarefas necessitando de estímulos para realizá-las (30 vezes). Além disso, precisou de informações adicionais e demonstrações em algumas ocasiões (8 vezes). Esta situação é explicada pelo fato que as pessoas com DI, apesar de possuírem suas especificidades e/ou dificuldades, podem desempenhar muitas tarefas com êxito e são capazes de estabelecer relações interpessoais com seus pares, amigos e familiares⁽²⁵⁾. Rafael necessitou de auxílio para se deslocar apenas na piscina, sendo que em alguns momentos, manteve-se sozinho e movimentou-se com autonomia. Isso mostra que as possibilidades de adaptação e aprendizagem das pessoas com DI devem ser analisadas pelas peculiaridades de cada pessoa, pois por mais severo que seja o comprometimento, a capacidade de aprender é intrínseca⁽²¹⁾.

Daniele com DF/ PC participou da aula no solo e apresentou dificuldades relacionadas a locomoção devido ao comprometimento dos membros inferiores que dificulta ou impossibilita o movimento⁽¹⁰⁾. Deste modo, necessitou de auxílios para se deslocar quando precisava ficar em pé para melhor execução das atividades, precisou modificar movimentos quando as tarefas consistiam em levantar-se e/ou abaixar-se e necessitou de mais tempo para realizar as tarefas quando estas exigiam um pouco mais de agilidade, sendo que apenas (1 vez) precisou de estímulo para executar a tarefa um pouco mais rápido. Como ela não apresenta comprometimento cognitivo, não necessitou de informações adicionais e de demonstrações, além disso, demonstrou ter facilidade na compreensão do que era proposto.

Assim como Daniele, Diego com DF/ PC participou apenas da aula no solo. Apesar de apresentar dificuldades relacionadas ao equilíbrio e a coordenação, Diego não necessitou de auxílios para se deslocar e não precisou modificar movimentos ou de mais tempo para realizá-los. Por vezes, demonstrou dificuldades na compreensão das tarefas necessitando

de informações adicionais e de estímulos para realizá-las quando ignorava o comando do acadêmico ministrante somando sete adequações no total. Este caso mostra que a PC é uma situação complexa que tem efeitos não apenas sobre o crescimento ou desenvolvimento físico, mas também sobre a habilidade motora, a personalidade, a capacidade cognitiva, as atitudes pessoais e sociais e as emoções ⁽²⁶⁾.

Caio esteve presente apenas na aula da piscina e se destacou pela quantidade de demonstrações que necessitou (10 no total). Por apresentar surdez profunda, necessitou em vários momentos de informações adicionais e de demonstrações através da Língua Brasileira de Sinais (Libras) para executar a tarefa corretamente, isso evidencia que os alunos surdos aprendem visualmente⁽¹⁰⁾ e que sua aprendizagem depende da relação e/ou comunicação estabelecida com outras pessoas⁽²⁷⁾. Caio ainda precisou de constantes estímulos para realizar algumas tarefas, como bater pernas ou subir no tapete flutuante para executar o arremesso na cesta de basquetebol, pois apresentou insegurança nos momentos em que precisava se distanciar um pouco do acadêmico auxiliar. Por isso, utilizou colete salva vidas e necessitou de auxílio para se deslocar durante toda a aula, mas não apresentou dificuldades motoras. Para Castro ⁽²⁸⁾, pessoas com surdez parecem desenvolver estratégias de desempenho motor amparadas em pistas visuais e na informação proprioceptiva de modo a compensar seus problemas, isto é, as pessoas com surdez tem potencial para ser desenvolvido desde que estratégias adequadas as suas necessidades sejam utilizadas durante o processo de ensino-aprendizagem ⁽²⁹⁾.

Mário com DF/ PC também participou apenas da aula na piscina e a maioria das adequações que necessitou foram relacionadas à auxílios para suprir dificuldades motoras. Precisou de auxílio para alcançar bolas e balões (mesmo quando estes estavam próximos a ele) pois, de acordo com Winnick ⁽¹⁰⁾, quando a lesão está localizada nas áreas que modificam ou regulam o movimento, trato extrapiramidal, a criança apresenta movimentos involuntários, movimentos que estão fora de seu controle e os movimentos voluntários estão prejudicados. Mário teve necessidade de modificar movimentos (1 vez) por não conseguir equilibrar-se em cima da “motinho flutuante” e necessitou de mais tempo para realizar algumas atividades porque dificuldades no controle e na coordenação motora impediam que ele finalizasse a tarefa nas primeiras tentativas já que a lesão cerebelar compromete a coordenação da ação muscular com resultante incapacidade da criança em manter posturas e realizar movimentos normais ⁽³⁰⁾. Sendo assim, ele recebeu auxílio para se deslocar durante toda a aula, necessitou de informações adicionais apenas (1 vez) e de estímulos para realizar as tarefas (3 vezes).

CONCLUSÃO

Nas duas aulas analisadas notou-se que a influência dos auxílios e estímulos (verbais e/ou visuais) interferiu positivamente no desempenho motor das crianças favorecendo o engajamento nas atividades. Isso evidencia que a presença de um auxiliar para cada criança foi extremamente importante para que as aulas fluíssem normalmente. Na piscina as adequações mais ocorridas foram informações adicionais e informações seguidas de demonstrações. Já no solo, a maioria das adequações foram relacionadas a auxílios devido a dificuldades motoras como auxílio para se deslocar, necessidade de modificar movimentos e mais tempo para realizar as tarefas. As adequações apresentadas chamam atenção para a importância da presença de profissionais qualificados em aulas de atividade motora adaptada, pois estas, quando bem orientadas, desenvolvem os aspectos motores fazendo com que as crianças melhorem sua saúde física e mental contribuindo em seu desenvolvimento, além de trazer benefícios para sua autoestima.

REFERÊNCIAS

1. Sit CHP, McManus A, McKenzie TL, Lian J (2007). Physical activity levels of children in special schools. *Prev. Med.* febr; 45:424-431.
2. Strong W, Malina RM, Blimkie CJR, Daniels SR, Dishman RK, Gutin B (2005). Evidence based physical activity for school-age youth. *J. Pediatr.* 146:732-737.
3. Rimmer JH, Wolf L, Armour B, Sinclair L (2007). Physical activity among adults with a disability. United States. 2005. Morbidity and mortality Weekly report. 56(39):1021-1024.
4. Rimmer JH (2001). Physical fitness levels of persons with cerebral palsy. *Dev. Med. Child Neurol.* mar; 43(03).
5. Cooper RA, Quatrano LA, Axelson PW, Harlan W, Stineman M, Franklin B (1999). Research on physical activity and health among people with disabilities: a consensus statement. *J. Rehabil. Res. Dev.* 36:142-154.
6. Hogan A, McLellan L, Bauman A (2000). Health promotion needs of Young people with disabilities: a population study. *Disabil. Rehabil.* 22:352-357.
7. Longmuir PE, Bar-or O (1994). Physical Activity of children and adolescents with disability: methodology and effects of age and gender. *Pediatr. Exerc. Sci.* 6:168-177.
8. Sit CHP, Lindner KJ, Sherrill C (2002). Sport participation of Hong Kong Chinese children with disabilities in special schools. *Adapt. Phys. Act. Q.* 19:453-471.
9. Whitt-Glover M, O'Neill K, Stettler N (2006). Physical Activity patterns in children with and without down syndrome. *Pediatr Rehabil.* 9:158-164.
10. Winnick JP (2004). Educação Física e Esportes Adaptados. Barueri: Manole.
11. Schmitt BDS, Zuchetto AT (2012). Adequações necessárias para o engajamento de uma criança com paralisia cerebral em atividade motora adaptada. *Anais 110 Fórum Internacional de Esportes.*
12. Zuchetto AT (2008). A trajetória de Laila no AMA: Histórias entrelaçadas. Tese de Doutorado: Programa de Pós-graduação Saúde da Criança e do Adolescente, Faculdade de Ciências Médicas, Unicamp.
13. Silveira CA, Zuchetto AT (2002). Comportamento social e motor de PNEs durante sessão de atividade motora adaptada. *Anais 170 Congresso Internacional de Educação Física – FIEP*; 1:45-50.
14. Silva RF, Araújo PF (2005). A Educação Física Adaptada e o percurso para sua alocação enquanto disciplina na formação superior. *Conexões*; 3(2):15-34.
15. Zuchetto AT, França C, Nasser JP (2011). Adequações, dificuldades e auxílios necessários para o engajamento de um autista em atividade motora. *EFDeportes.com.* julho; 16(158).
16. Schmitt BDS, Santos B, Siqueira MGA, Miranda TB, Zuchetto AT (2011). Educação Física Adaptada: análise da distribuição dos tempos em aulas. *EFDeportes.com.* jan; 15(152).
17. Zuchetto AT (2001). Relatório AMA – Atividade Motora Adaptada. Relatório DEF-CDS-UFSC.
18. Marques JS, Fernandes PR, Fernandes FJ, Policarpo FB (2011). Maturação da marcha em crianças com Paralisia Cerebral: um estudo piloto. *Revista Motricidade*; 7(2):39-46.
19. CARROLL TG (1968) A Cegueira. Brasília: Campanha Nacional de Educação Física dos Cegos. Ministério da Educação e Cultura.
20. Montans DF, VENDITTI R (2011). Atividade motora adaptada para deficientes visuais: experiências com a natação em instituições inclusivas. *EFDeportes.com.* jan; 15(152).
21. Santos DCO (2012). Potenciais dificuldades e facilidades na educação de alunos com Deficiência Intelectual. *Educação Pesquisa.* out-dez; 38(04):935-948.
22. Bittencourt ZL, Hoehne EL (2006). Qualidade de vida de deficientes visuais. *Medicina*; 39(2):260-4.
23. Camargo SPH, BOSA CA (2009). Competência social, inclusão escolar e autismo: revisão crítica da literatura. *Psicologia e Sociedade.* jan-abril; 21(1):65-74.
24. Gadia CA, Tuchman R, Rotta NT (2004). Autismo e Doenças Invasivas do Desenvolvimento. *Jornal de Pediatria*; 80(2):83-94.
25. Smith, D (2008). Introdução à educação especial: ensinar em tempos de inclusão. *Artmed.*
26. Burkhardt R, Escobar MO (1985). Natação para portadores de deficiências. Ao livro técnico S. A.
27. Jackson D (2006). Deafness and hearing loss. In: Heward WL. (Org.), *Exceptional children: an introduction to special education.* New Jersey: Pearson Merrill Prentice Hall; 338-377.
28. Castro EM (2000). Desenvolvimento da locomoção de crianças surdas: Uma análise qualitativa do andar e do correr. *Sobama*; 5(1):09-18.
29. Silvestre COJ, Lourenço EAG (2013). A interação entre crianças surdas no contexto de uma escola de educação infantil. *Educação Especial.* jan-abr; 26(45):161-174.
30. Vivone GP (2007) Análise da consistência alimentar e tempo de deglutição em crianças com paralisia cerebral tetraplégica espástica. *CEFAC.* dez; 9(4).