

A INCLUSÃO DE ALUNOS HEMOFÍLICOS NAS AULAS DE EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR NA REDE REGULAR DE ENSINO

THE INCLUSION OF HEMOPHILIC STUDENTS IN SCHOOL PHYSICAL EDUCATION CLASSES IN THE REGULAR EDUCATION NETWORK

ROAH, Rodrigo Rodrigues¹

¹Especialista em Educação Física Adaptada pela Faculdade Venda Nova do Imigrante. Docente da Prefeitura Municipal de São Bernardo do Campo/SP.

RESUMO

O presente estudo teve o objetivo identificar de que forma os profissionais de educação física podem incluir hemofílicos em suas aulas na rede regular de ensino. Para tanto, foi efetuada a revisão da literatura através de artigos científicos, livros e pesquisas na Internet. Pudemos considerar, pelo coletivo de autores pesquisados, que a inclusão de hemofílicos na atividade física e, portanto, na educação física escolar é totalmente possível, levando em consideração procedimentos de segurança como escolhas das atividades sem contato e impacto com outras pessoas ou objetos.

Palavras-chave: Educação física, inclusão, hemofilia.

ABSTRACT

The present study aimed to identify how physical education professionals can include hemophiliacs in their classes in the regular school system. For this purpose, a bibliographic review was done through scientific articles, books and Internet searches. We could consider that the inclusion of hemophiliacs in physical activity and, therefore, in school physical education is totally possible, taking into consideration safety procedures as choices of activities without contact and impact with other people or objects.

Keywords: Physical education, inclusion, hemophilia.

INTRODUÇÃO

A inclusão escolar é tema recorrente nas escolas de ensino regular e este processo acontece conforme o direcionamento da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (1996, p. 10).

[...] atendimento educacional especializado gratuito aos educandos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação, transversal a todos os níveis, etapas e modalidades, preferencialmente na rede regular de ensino (LDB, 1996).

Nesse sentido, as escolas, ao longo do tempo, tiveram que se adequar a realidade da lei e do processo de transformação da sociedade que deixou de ver a deficiência como um processo excludente e passou a procurar respeitar as diferenças dessas pessoas dando espaço que fora negado por muitos anos.

Portanto, as escolas para serem consideradas inclusivas devem atender a todos, a Declaração de Salamanca (1994, p. 11) diz que:

O princípio fundamental das escolas inclusivas consiste em que todos os alunos devam aprender juntos, sempre que possível, independentemen-

te das dificuldades e das diferenças que apresentem. As escolas inclusivas devem reconhecer e satisfazer as necessidades diversas dos seus alunos, adaptando aos vários estilos e ritmos de aprendizagem, de modo a garantir um bom nível de educação para todos, através de currículos adequados, de uma boa organização escolar, de estratégias pedagógicas, de utilização de recursos e de uma cooperação com as respectivas comunidades. É preciso, portanto, um conjunto de apoios de serviços para satisfazer o conjunto de necessidades especiais dentro da escola.

Conforme Lázaro e Maia (2009) o presente modelo de inclusão é considerado um processo universal em favor dos direitos humanos, ressalta que o processo educacional deve se apropriar na visão fundamentada em princípios da igualdade e da democracia, tendo como elemento basilar as reais necessidades dos seres humanos. As autoras ainda consideram que a inclusão não deve levar em conta apenas as pessoas com algum tipo de deficiência.

Desta forma, uma análise mais abrangente do sistema educacional e da forma como é possível enxergar o processo de inclusão as autoras entendem que ao incluir um aluno com deficiência física na aula é possível excluir algum outro aluno não intencionalmente, ainda consideram que algumas doenças genéticas, crônicas ou virais que necessitam de cuidados especiais se encontram nesse outro olhar apontado. Mesmo a timidez pode ser considerada um problema, em alguns casos, pela dificuldade na socialização com o outro (Lázaro e Maia, 2009).

Assim, Baptista (2010) colabora afirmando que a prática de atividade física é o elo transformador da pessoa tímida e, que normalmente é isolada. O indivíduo começa a conviver com as outras pessoas e, conseqüentemente, com a toda a sociedade, aproveitando dos benefícios da sociabilização. Mas qual seria a função da educação física no processo de inclusão?

Segundo os PCNs (Parâmetros Curriculares Nacionais), documento basilar para os profissionais da área de educação física, orienta a utilização de uma proposta curricular incluindo temas transversais nas aulas. Esses temas são divididos em diferentes blocos de conteúdos que são Ética, Saúde, Meio Ambiente, Orientação Sexual, Pluralidade Cultural e Orientação para Trabalho e Consumo. O professor de educação física deve estimular em seus alunos a reflexão sobre esses temas, e assim contribuir para uma visão crítica da disciplina e da sociedade em que vivem. Sendo assim, a educação

física escolar tem como um de seus objetivos formarem cidadãos e não formar atletas, tendo em vista que um de seus principais objetivos no ensino fundamental é que os alunos sejam capazes de:

[...] participar de atividades corporais, estabelecendo relações equilibradas e construtivas com os outros, reconhecendo e respeitando características, físicas e de desempenho de si próprio e dos outros, sem discriminar por características, pessoais, físicas, sexuais ou sociais.

Com isso, as aulas de educação física na escola devem assegurar aos alunos, através de seus conteúdos e dos temas transversais, uma atitude construtiva ao pensar a inclusão, possibilitando uma atitude de respeito, aceitação e solidariedade.

São inúmeros os desafios de inclusão enfrentados pelos professores de educação física nas escolas, que passa desde a falta de infraestrutura até a falta de conhecimento sobre o assunto que favoreça a prática. Entre esses desafios iremos nos concentrar na presença de alunos hemofílicos na rede regular de ensino.

O objetivo desse estudo é identificar de que forma os profissionais de educação física podem incluir hemofílicos em suas aulas na rede regular de ensino. Para tanto, fizemos uso da revisão bibliográfica para entendermos conceitos e processos sobre o tema e quais as atividades podem ser indicadas para a prática desse público. Neste processo de pesquisa foram utilizados arquivos científicos, livros e pesquisas na Internet.

METODOLOGIA

Esta pesquisa foi realizada de forma descritiva, através de referências na literatura na área de hemofilia e educação física. As fontes de pesquisa utilizadas neste estudo foram artigos científicos, dissertação de mestrado, buscas online no período de fevereiro a dezembro de 2016 que contemplaram autores nacionais e internacionais.

Primeiramente foi realizado um estudo aprofundado sobre a hemofilia, suas causas, conseqüências e formas de tratamento. As principais referências desse estudo foram obtidas através do site “*Canadien Hemophilia Society*” (<http://www.hemophilia.ca/en/>) acessado no período de fevereiro a novembro de 2016. Após revisão da literatura do tema e o fichamento correspondente foi iniciada a revisão sobre o

processo de inclusão de alunos deficientes na educação física escolar.

Neste processo, foram elaborados os temas: Hemofilia (subtema: Sintomas e manifestação da hemofilia); Tratamento pela atividade física (subtema: Atividades consideradas apropriadas para hemofílicos).

REVISÃO DE LITERATURA

Hemofilia

A hemofilia é resultado de uma alteração cromossômica (cromossomo X) presente nos indivíduos de ambos os sexos caracterizada como um distúrbio genético e hereditário:

[...] um distúrbio de coagulação sanguínea que se manifesta na população masculina, sendo a mais frequente das afecções hemorrágicas, gerando recorrentes hemartroses (derrames articulares provocados por microtraumas) e hematomas, com episódios de sangramento cuja indicação de tratamento é imobilização e analgesia. A recorrência do problema e constante tratamento podem levar a atrofia muscular importantes, as quais podem ser prevenidas pela prática de exercício físico e fisioterapia (MELLO, 1984 apud Andery, Simone Cury Abrão ; GALATTI, L. R. ; ALVES, Maria Luiza Tanure ; Duarte, Edison, 2012, p.96).

Diversos estudos na literatura apontam os casos de hemofilia ligados à população masculina, porém em raros casos as mulheres também são afetadas por essa doença. Segundo (WORLD FEDERATION OF HEMOPHILIA, 2005; BELTRAME, 2008) aproximadamente 400 mil pessoas pelo mundo sofrem com o quadro de doenças coagulantes hereditárias promovidas pela hemofilia. Ela pode ser dividida em hemofilia A e hemofilia B. A primeira acontece

devido uma deficiência do fator VIII¹ (fator anti-hemofílico A, globulina anti-hemofílica). Na segunda é caracterizada por uma deficiência do fator IX (fator de Christmas, componente trombolastínico do plasma, autoprotrrombina II, fator anti-hemofílico B) (HOUGIE, 1976; MELO, 1983; BITHELL, 1998; GONZÁLEZ; MARTINEZ-MURILLO; FERNÁNDEZ, 2001; PRAVATTO et al., 2008).

De acordo com Melo (1984) e Lorenzi (1999), nos estudos realizados e registrados pela literatura os casos de hemofilia “A” ocorrem em 85% dos casos diagnosticados de hemofilia, enquanto a “B”, acontece em 15% dos casos.

Nesse sentido, a atenção aos casos de hemofilia “A” recebe uma atenção maior pela medicina e, respectivamente para as pesquisas da área, porém as manifestações clínicas nos dois distúrbios são idênticas, apesar de casos graves serem raros em pacientes com a hemofilia tipo B em relação ao tipo A (BITHELL, 1998).

Sintomas e manifestações da hemofilia

A hemofilia não tem cura, apenas tratamento para as hemartroses (situação mais comum), que consistem em articulações que sofrem derrames provocados por pequenos traumas, avançando para processos inflamatórios correspondendo a comprometimentos nas articulações (MELO, 1984). De acordo com os níveis de fatores VIII ou IX no sangue, o quadro hemorrágico pode ser grave (< 1% de fator VIII ou IX), moderado (1% a 5% de fator VIII ou IX) ou leve (5% a 25% de fator VIII ou IX) (HOUGIE, 1976; LORENZI, 1999; MELO, 1984).

Quadro 1 - Gravidade da hemofilia conforme fator de coagulação

Gravidade	Concentração de Fator de coagulação (%)	Imagem sangramento típico
Grave	<1	sangramento frequente episódios comuns, predominantemente nas articulações e músculos. O sangramento pode ocorrer espontaneamente ou após uma lesão menor.
Moderado	1-5	Pode sangrar após a lesão menor. Pode ter sangramento articular. sangramento grave, com trauma, cirurgia, procedimentos invasivos.
Suave	> 5-40	Sangramento com grande trauma, cirurgia, procedimentos invasivos.

Fonte: Canadien Hemophilia Society.2016. <http://www.hemophilia.ca/en/>

Os quadros considerados graves são apresentados já nos primeiros meses de vida, sen-

do frequentes e de forma espontânea, ou seja, o mecanismo de coagulação nos casos graves

pode ser comprometido de tal forma que podem sangrar mesmo sem nenhum sinal aparente de lesão. São observados hematomas musculares, hemorragias digestivas ou urinárias e hemartroses (HOUGIE, 1976; LORENZI, 1999). Já no quadro moderado, não acontece um quadro hemorrágico de forma espontânea, mas em quantidade significativa de sangramento mesmo em pequenos traumas (HOUGIE, 1976; LORENZI, 1999).

Existem ainda as complicações crônicas associadas à hemofilia, de acordo com a World Federation of Hemophilia (2005), se subdividem em infecções relacionadas durante transfusão de sangue como o HIV, Hepatite dos tipos A, B, C, Parvovírus B 19, e complicações musculoesqueléticas, como hematomas, hemartroses, artropatia crônica, sinovite crônica, artropatia deformante, contraturas, formação de pseudotumor (ossos e tecidos moles) e fraturas.

Tratamento pela atividade física

As formas de tratamento da hemofilia assim como outras doenças evoluem durante o passar dos anos. No caso das coagulopatias, a partir dos anos 60 o processo de tratamento começa a ficar mais seguro e eficaz (BELTRAME, 2008). Apesar de identificarmos outros tipos de tratamento trazidos pela literatura médica e acadêmica como a transfusão, terapia de reposição e a fisioterapia, nos atentaremos aqui a verificar a atividade física como auxiliar nesse processo. Desmistificando, muitas vezes, a informação incorreta que a atividade física pode ocasionar lesões e prejudicar o quadro do hemofílico para situações hemorrágicas graves.

O termo “atividade física” pode ser entendido, interpretado ou confundido com outros termos encontrados na revisão bibliográfica como “exercício físico” e “aptidão física”. Portanto, buscamos utilizar a definição de Nahas (2003, p. 38-39), que entende a “atividade física como qualquer movimento corporal produzido pela musculatura esquelética, portanto voluntário, que resulte num gasto energético acima dos níveis de repouso”.

Diversos autores pesquisados são unânimes em afirmar a importância da atividade física para os hemofílicos, salientando apenas os cuidados e a impossibilidade de utilização de atividades com muito contato corporal, justamente para evitar os hematomas e pos-

síveis processos hemorrágicos. Pravatto et al. (2008) considera a importância da atividade física realizada de maneira regular, na melhora da qualidade de vida do praticante e, consequentemente, na vida do hemofílico. Harris e Boggio (2006) entendem que as lesões são evitadas através do fortalecimento articular proporcionado pela atividade física. Roosendaal et al. (2000) incentivam a atividade física inserida na rotina do hemofílico e no tratamento das coagulopatias. Koch et al. (1984a) associa a prática de atividade física no desenvolvimento musculoesquelético em pessoas com hemofilia, e também, na diminuição da frequência de sangramentos nas articulações. Tiktinsky et al. (2002), além de considerarem os benefícios da atividade física na saúde dos hemofílicos, constataram a diminuição de casos graves de sangramento associados a menor intensidade de dor.

Estudos também são incisivos ao falar sobre os benefícios da prática da atividade física para a criança hemofílica, cuja participação nas atividades práticas nas aulas de Educação Física escolar, deve ser estimulada, sendo observados, como dito anteriormente, apenas os cuidados com as atividades de contato. Bar-Or (1982) colabora dizendo que crianças com problemas respiratórios, hemofilia, obesidade e diabetes podem apresentar uma capacidade física inferior em relação aos demais alunos, ou seja, não aguentam fazer esforço, por falta de estímulos, criando um indivíduo sedentário, muitas vezes justificado por superproteção, medo, ou uma forma mais “leve” de lidar com a situação por todos adultos responsáveis pela criança no momento em que participaria da atividade física, até mesmo, pelo professor de Educação Física. Ainda Koch et al. (1984b) em seus estudos com crianças hemofílicas encorajam a participação nas aulas de Educação Física de forma regular, além de estimular atividades sem contato como a natação, corrida e bicicleta.

Atividades consideradas apropriadas para hemofílicos

A equipe do The Royal Children’s Hospital (AUSTRÁLIA, 2005) elaborou uma espécie de guia com vários esportes que podem ser praticados pela população hemofílica.

Tabela 1 - Classificação de risco por atividade

Atividade	Categoria de Risco
Basebol	2,5
Basquetebol	2,5
Ciclismo	1,5
Boxe	3
Canoagem	2,5
Dança	2
Futebol	2,5
Golfe	1
Hóquei	3
Artes Marciais com contato	2,5
Rugby	3
Skate	2,5
Surf	2,5
Natação	1
Yoga	2
Snowboarding	2,5
Tênis	2
Atletismo	2,5
Voleibol	2,5

1 - Seguro 1,5 - Seguro para Risco moderado 2 - Risco moderado 2,5 - Moderado para risco perigoso 3 - Perigoso

Podemos observar nas atividades apresentadas no guia que mesmo atividades de muito contato podem ser praticadas por esse público, desde que sejam utilizados equipamentos de segurança como capacetes, roupas, calçados, protetores articulares (tornozeleiras, joelheiras, cotoveleiras), protetores bucais, coletes. O guia apresenta 71 atividades como: hóquei, surf, futebol, tênis, natação, yoga, golfe, voleibol, snowboarding, artes marciais de contato, atletismo, entre outros. Claro que muitas dessas atividades não podem ser contempladas dentro do ambiente escolar, por inúmeros fatores, como a falta de instrumentos de proteção até a falta de estrutura física das escolas brasileiras.

Porém, o guia é importante pra demonstrar que mesmo atividades de contato, quando utilizados equipamentos e procedimentos adequados e sob supervisão atenta do professor, adaptando os jogos e as atividades sempre que necessária, podem ser feitas por alunos com hemofilia. No entanto, a possibilidade da prática como observado na tabela apresentada não exime o risco de contato de algumas das atividades apresentadas. Por outro lado, outras atividades já trabalhadas na educação física escolar brasileira podem e devem ser trabalhadas com esse público sem a preocupação se a he-

mofilia do aluno é leve, moderada ou grave, já que não possuem contato. É o caso das atividades como: esportes e jogos com raquete, atividades rítmicas, dança, jogos que envolvam caminhada (caça ao tesouro), boliche, golfe, slackline, taco e perna de pau.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante da presente revisão bibliográfica é inegável e unânime entre o coletivo de autores pesquisados a importância da atividade física no auxílio do tratamento de hemofílicos. O que deve sempre ser levado em consideração pelos professores de educação física no processo de inclusão desses alunos é o risco que a atividade proposta pode causar, mesmo que seja utilizada a proteção adequada e todos os procedimentos de segurança tenham sido tomados. Para a prática segura dos alunos e sua integridade física, os professores devem optar por atividades que não envolvam nenhuma espécie de contato físico ou o mínimo possível.

Atividades com bolas pesadas também devem ser evitadas para que não ocorram acidentes durante as aulas. Por outro lado, os alunos hemofílicos possuem desejos e habilidades que não devem ser desencorajadas por completo

nos casos que apresentam hemofilia leve ou moderada. Nestes casos, a equipe escolar, o professor de educação física, pais ou responsáveis pela criança e, ainda seu pediatra devem considerar esses desejos e, possibilitar vez ou outra a vivência de atividades que possibilitem a satisfação dos alunos. Não há dúvida que o processo de inclusão é possível e tomando as devidas precauções às vivências oportunizadas pelo professor garantirão a absorção dos conteúdos e dos temas transversais e ainda, auxiliará efetivamente no tratamento da hemofilia.

REFERÊNCIAS

- ANDERY, Simone Cury Abrão ; GALATTI, L. R. ; ALVES, Maria Luiza Tanure ; Duarte, Edison . **EXERCÍCIO FÍSICO E HEMOFILIA: CONCEITOS E INTERVENÇÃO**. Revista Mackenzie de Educação Física e Esporte, v. 11, p. 96-109, 2012.
- AUSTRÁLIA. The Royal Children's Hospital. Physiotherapy Department and Henry Ekert Haemophilia Treatment Centre. **Boys will be boys: a guide to sports participation for people with haemophilia and other bleeding disorders**. Melbourne: Royal Children's Hospital, 2005. p. 4-7
- BRASIL. MEC. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**, no 9394/1996.
- BAPTISTA, B. **A importância da educação física na vida de pessoas portadoras de doença mental**. REDAF- Revista Eletrônica de Desporto e Atividade Física, v. 04, n. 01, 2011.
- BAR-OR, O. **Clinical implications of pediatric exercise physiology**. Annals Of Clinical Research, Ontario, v. 34, n. 14, p. 97-106, 1982.
- BELTRAME, L. G. N. **Atividade física e estilo de vida de pessoas acometidas de coagulopatias**. Revista Brasileira de Ciências da Saúde, v. VI, n. 18, p. 27-33, out./dez. 2008.
- BITHELL, T. C. **Distúrbios hereditários da coagulação**. In: LEE, G. R. et al. Wintrobe: hematologia Clínica. São Paulo: Manole, 1998. v. II, p. 1.563-1.616.
- Canadien Hemophilia Society. [Online] [Citação: 09 de novembro de 2016.] <http://www.hemophilia.ca/en/>
- GONZÁLEZ, S. Q.; NARTÍNEZ-MURILLO, C.; FERNÁNDEZ, R. A. **Fisiología da la coagulación**. In: MARTÍNEZ-MURILLO, C.; GONZALEZ, S. Q. Hemofilia. México: Prado, 2001. p. 19-41.
- HARRIS, S.; BOGGIO, N. **Exercise may decrease further destruction in the adult haemophilic joint**. Haemophilia, Chicago, v. 12, n. 3, p. 237-240, 2006.
- HILBERG, T. et al. **Physical training increases isometric muscular strength and proprioceptive performance in haemophilic subjects**. Haemophilia, Munich, v. 9, n. 1, p. 86-93, 2003.
- HOUGIE, C. **Distúrbios da hemostasia: distúrbios congênitos dos fatores da coagulação do sangue**. In: WILLIAMS, W. J. et al. Hematologia. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1976. p. 968-981.
- KOCH, B. et al. **Physical fitness in children with haemophilia**. Arch Phys Med Rehabil, Washington, v. 65, p. 324-326, June 1984a. KOCH, B. et al. **Changes in coagulation parameters with exercise in patients with classic haemophilia**. Am J Hematol, Washington, v. 16, n. 1, p. 227-233, Apr. 1984b.
- LÁZARO, R. C. G.; MAIA, H.. **Inclusão do aluno com baixa visão na rede regular de ensino: a que custo?** Benjamin Constant, ano 15, v. 43, 2009.
- LORENZI, T. F. **Manual de hematologia: propedêutica e clínica**. São Paulo: Medsi, 1999.
- MELO, G. S. de. **Coagulopatias hereditárias: hemofilias**. In: MARINHO, H. M. Hematologia. São Paulo: Sarvier, 1984. p. 253-261.
- NAHAS, M. V. **Atividade física, aptidão física e saúde**. In: NAHAS, M. V. Atividade física, saúde e qualidade de vida: conceitos e sugestões para um estilo de vida ativo. 3. ed. São Paulo: Atheneu, 2003. p. 26-44.
- PRAVATTO, A. **Hemofilia: homeostasia e exercício**. Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício, v. 2, n. 8, p. 221-232, 2008.
- ROOSENDAAL, A. **Pathogenesis of arthropatia**. Haemophilia, Utrecht, v. 12, n. 53, p. 117-121, 2006. TIKTINSKY, R. et al. **The effect of resistan-**

ce training on the frequency of bleeding in haemophilia patients: a pilot study. *Haemophilia*, Netanya, v. 8, p. 22-27, 2002.

UNESCO, **Declaração de Salamanca**, <http://www.spn.pt/notvar>.

WORLD FEDERATION OF HEMOPHILIA - WFH. **Guidelines for the management of hemophilia**. WFH, 2005. Disponível em: Acesso em: 18 setembro 2016.