

# **EDUCAÇÃO FÍSICA INCLUSIVA: IMPACTOS DA TUTORIA NO DESEMPENHO DE JOVENS COM DEFICIÊNCIA INTELLECTUAL NUM JOGO PRÉ-DESPORTIVO**

Roberto Gimenez<sup>1</sup>  
Amanda Melges Onha<sup>2</sup>

## **RESUMO**

Embora o tema inclusão seja amplamente discutido, é relativamente escassa a literatura orientada à investigação dos impactos dos contextos inclusivos no desempenho e na aprendizagem de pessoas com deficiência. O presente estudo teve por objetivo comparar os efeitos de dois tipos de contexto no desempenho do jogo de sete jovens com deficiência intelectual durante um jogo de basquetebol adaptado. Tomaram parte deste estudo sete jovens com deficiência intelectual com necessidade de apoio intermitente e limitado (média de idade = 14,2 anos e  $dp = 1,7$  anos). Na primeira condição, o grupo de jovens com deficiência participou das atividades propostas acompanhados por sete jovens sem deficiência (média de idade = 16,2 anos e  $dp = 1,3$  anos) que atuaram como tutores durante o jogo. Na segunda condição, os jovens com deficiência intelectual participaram do jogo sem a presença dos tutores. As variáveis observadas foram: deslocamento, número de passes, posse de bola, distribuição da posse da bola, erros de seleção e erros de execução. Foram identificadas diferenças significativas favoráveis à condição de intervenção tutorial nas variáveis erros de execução e posse de bola. Esses resultados corroboram a premissa de que a intervenção tutorial favoreceria o desempenho de jovens com deficiência intelectual durante a prática de jogos.

**Palavras-chave:** Deficiência intelectual. Desempenho motor. Jogo. Inclusão. Educação Básica. Educação Física.

Principalmente a partir da década de 80, surgiu um grande debate em torno da inclusão no âmbito da educação. Em linhas gerais, essa discussão tem permeado diferentes níveis de análise, os quais passam pelas políticas públicas e alcançam até mesmo as metodologias utilizadas pelos professores e agentes educacionais (MANTOAN, 1997; 1998; PALIOKOSTA & BLANDFORD, 2010; RODRIGUES, 2006).

<sup>1</sup> Docente do Programa de Mestrado em Educação da Universidade Cidade de São Paulo/Laboratório de Estudos sobre o Desenvolvimento Motor – e-mail: roberto.gimenez@unicid.edu.br

<sup>2</sup> Licenciada em Educação Física/especialista em Psicomotricidade – robigimen@ig.com.br

No âmbito da educação física escolar, a inclusão de crianças e jovens com necessidades educacionais especiais não tem sido um assunto tão amplamente discutido. Para Rodrigues (2011), isto acontece, em parte, por se acreditar que a educação física não contribui efetivamente para o processo de inclusão social da pessoa com deficiência. Outra premissa é a de que a Educação Física desfruta de uma conotação social historicamente atrelada à técnica e cujas práticas corporais propostas podem se tornar essencialmente excludentes. Vale ressaltar, ainda, o pressuposto de que os problemas de identidade, especificidade e objeto de estudo, próprios da área, contribuiriam para afastá-la de parte dos debates prementes na área da educação (GIMENEZ, 1999; 2004).

Em meio a este contexto de incertezas, professores de educação física têm enfrentado inúmeras dificuldades no seu contexto de atuação, sobretudo diante da realidade das escolas brasileiras (FLORENCE, 2002; FALKENBACH & LOPES, 2010; FIORINI, 2011; BRITO e LIMA, 2012). Essas dificuldades estariam associadas desde à estrutura física e administração escolar até a sua própria formação, identificada também pelo próprio conhecimento em relação à deficiência (FIORINI & MANZINI, 2014; CRUZ, 2008).

De qualquer forma, é assegurado às pessoas com deficiência o acesso à prática de atividades motoras e, nos contextos de intervenção, os professores de educação física enfrentam similares dilemas vivenciados por outros educadores (KRISTEN, PARTKISSON, FRIDLUND, 2002). São encontrados na literatura alguns trabalhos enfocando a inclusão na educação física escolar, entretanto, em muitas ocasiões, o assunto assume um viés meramente ideológico ou político, sem resultar em avanços relevantes para instrumentalizar a intervenção na área. Constata-se, ainda, a existência de poucos estudos que, de fato, estejam orientados à investigação dos efetivos impactos dos contextos para incluir ou maximizar as possibilidades de aprendizagem das crianças e jovens com deficiência. Os trabalhos que se orientam por essa linha de investigação podem ser agrupados fundamentalmente em dois grandes grupos. Em primeiro lugar, destacam-se os estudos cujo foco de investigação é mapear os possíveis impactos do contexto inclusivo sobre o comportamento das pessoas com deficiência, dos professores, colegas de grupo, familiares e até gestores esportivos.

Alguns trabalhos que derivam desta linha de investigação, por exemplo, apontam para a necessidade de se atentar para os

diferentes atores envolvidos no processo de inclusão, como alunos, professores, assistentes, familiares e gestores (PALLA & MAUERBERG-DE-CASTRO, 2004; KRISTEN, PARTKISSON, FRIDLUND, 2002; AGUIAR & DUARTE, 2005; FOX, FARRELL & DAVIS, 2004; HODGE, AMMAH, CASEBOLT, LAMASTER, HERSMAN, SAMALOT-RIVERA, 2009). Parece existir um consenso de que a natureza da mediação exercida por esses agentes seria crucial para determinar a eficácia da proposta inclusiva.

Em segundo lugar, vale um destaque aos trabalhos que buscam comparar diferentes contextos sobre o comportamento de crianças e jovens alvos de inclusão. Alguns desses estudos, por exemplo, apontam que a falta de adequação dos espaços e propostas de um acompanhamento efetivo sobre os desdobramentos das ações emergentes nos grupos poderia resultar numa paradoxal segregação das crianças alvo de inclusão, sobretudo no que tange à sua percepção subjetiva de competência (MACKENZIE, 2003; NINOT, BILARD, DELIGNIÈRES, 2005). Em que pese a existência de alguns estudos sobre o tema, pode ser considerada escassa a literatura orientada à compreensão dos possíveis impactos dos diferentes contextos de intervenção no processo de aprendizagem das pessoas com deficiência nas aulas de educação física.

Reconhecidamente, parte da literatura tem apontado que a presença de tutores durante as sessões de atividades regulares para acompanhar as crianças com deficiência constitui uma condição fundamental para a intervenção (LAMASTER, 1998, LIEBERMAN, 2002, FOX, FARREL, 2004; MORLEY et. al., 2005; HODGE, AMMAH, CASEBOLT, LAMASTER, HERSMAN, SAMALOT-RIVERA, SATO, 2009; NABEIRO, 2010). De modo geral, sugere-se que a condição de tutoria resulta numa participação mais efetiva dos indivíduos com deficiência nos diferentes contextos de intervenção. Contudo, ainda não estão devidamente esclarecidos os efetivos impactos da tutoria no processo de adaptação e aprendizagem dos jovens com deficiência.

Dentre os estudos encontrados, cujo foco está na investigação do impacto dos tutores no desempenho de jovens com deficiência, alguns merecem destaque. Por exemplo, Pulling e Ray (2014) identificaram aumento significativo da participação e melhora do desempenho de jovens com diferentes deficiências nas aulas de educação física a partir do envolvimento de estudantes de educação

física no seu apoio durante as atividades. Wiskochil, Lieberman, Wilson & Petersen (2007) investigaram a influência de adolescentes que atuaram como tutores durante um trabalho de intervenção motora com indivíduos com deficiência visual. Segundo esses autores, foram constatadas melhoras tanto na participação durante as aulas como no desempenho motor. Vale ressaltar ainda que esse ganho foi mais efetivo nas intervenções realizadas por tutores que haviam passado por um detalhado programa de orientação.

Outros trabalhos também apontaram para a necessidade de preparar os tutores na medida em que concluíram que a magnitude dos ganhos por meio da tutoria dependeria de programa de instrução individualizado para eles (GOLDER, NORWICH & BAYLIS, 2005). Embora se defenda a supremacia de contextos de intervenção com tutoria e a necessidade de preparação específica dos tutores, a literatura pode ser considerada inconclusiva no que diz respeito aos impactos desses contextos sobre as diferentes deficiências. Restam dúvidas ainda quanto a esses impactos ao se levar em consideração o nível de escolarização. Lieberman, Dunn, Van der Mars & Mccubbin (2000) constataram impactos positivos da intervenção tutorial no desempenho de crianças com deficiência auditiva numa classe de ensino fundamental. Contudo, os mesmos autores levantaram que os resultados poderiam ser diferentes, caso a deficiência fosse outra e também se o grupo estudado pertencesse a outro nível de escolarização, como é o caso do ensino médio.

Mais especificamente em relação a indivíduos com deficiência intelectual são identificados poucos trabalhos que buscam identificar os impactos dos contextos inclusivos, marcados por intervenção tutorial nas aulas de educação física. Stanish & Temple (2012), por meio de uma intervenção voltada ao aprimoramento da aptidão física e organizada num treinamento de quinze semanas, constataram melhora significativa nos participantes que foram assessorados por tutores quando comparados a grupos sem intervenção tutorial. Essas mudanças foram identificadas principalmente na capacidade aeróbia dos jovens que contaram com o suporte dos tutores.

Mais escassa ainda pode ser considerada a literatura voltada à investigação do papel do tutor no desempenho de habilidades motoras nas mais diferentes práticas corporais. De modo geral, reconhece-se que os jovens com deficiência intelectual se beneficiam consideravelmente dos contextos inclusivos de prática esportiva

(NINOT, BILARD, DELIGNIÉRES, 2005). Entretanto, é possível pressupor que esses ganhos sejam maiores diante da participação de tutores orientados. Isto aconteceria, sobretudo, por se acreditar que suas dificuldades de ordem perceptiva e decisória poderiam ser minimizadas pela intervenção tutorial.

Reconhecidamente, uma das práticas corporais mais vivenciadas por crianças e jovens nas aulas de educação física corresponde ao jogo pré-desportivo. Em especial, nos jogos pré-desportivos são praticados os fundamentos e técnicas das modalidades esportivas tradicionais com adaptações que visam a assegurar a participação de um maior número de aprendizes, como é o caso de crianças mais novas, dos iniciantes – independente da faixa etária -, ou, ainda, de pessoas com deficiência. Esta flexibilidade estaria no nível dos padrões de movimento específicos, das regras, das configurações espaciais e temporais dos jogos (GIMENEZ & UGRINOWITSCHI, 2002). Há um consenso de que os jogos pré-desportivos auxiliam no processo de inclusão de pessoas com deficiência nas aulas de educação física, bem como contribuem de forma efetiva no processo de aprendizagem dessas crianças (RIGGEN & ULRICH, 1993; KASSER, 1995).

Um dos pressupostos do presente estudo é o de que jogos constituem sistemas complexos que implicam na interação entre diferentes elementos. Esta premissa valoriza a eficácia simbólica do jogo, em detrimento do gesto técnico (BAYER, 1994; DAOLIO, 2002; GIMENEZ, ONHA & CHIAVONE, 2008) e orienta o ensino dos jogos coletivos, pelo que é denominado de método global.

Esta concepção alavanca uma crítica ao modelo tradicional ou parcial para o ensino de jogos coletivos, que tende a supervalorizar parâmetros técnicos das modalidades. De modo geral, a crítica é a de que o modelo tradicional parte do pressuposto de que o “todo corresponde à soma das partes”. A premissa do presente artigo é a de que “jogar” consiste na mobilização de uma série de recursos que asseguram a participação nos contextos de práticas corporais. Essencialmente, ela consiste num modelo de representação que atribui mais importância aos fins do jogo, ao símbolo ou intenção, em detrimento dos meios ou padrões específicos que possam, ou não, levar a estes fins.

No método parcial, privilegiam-se as técnicas específicas de execução ou fundamentos das modalidades que frequentemente são

praticadas de forma isolada e em contextos absolutamente diferentes dos que acontecem nas situações de jogo.

Diferentemente, no método global, a intervenção do educador está voltada às ações dos aprendizes para o alcance dos objetivos do jogo em questão. A partir desta concepção, são enfatizadas a solução de problemas e as práticas em condições próximas do jogo, preservando os elementos centrais das modalidades.

Gimenez e Manoel (2005) propuseram uma forma de intervenção para as pessoas com deficiência que valoriza as inúmeras possibilidades motoras que os indivíduos apresentam no seu processo de interação com o ambiente. Para esses autores, o professor de educação física teria o papel crucial de contribuir para que o aluno com deficiência escolha a melhor forma de solucionar os seus problemas motores advindos das inúmeras situações de práticas corporais.

Em face dessas considerações, julga-se que a intervenção orientada pela visão global contribui para maximizar a adaptação dos indivíduos aos diferentes contextos de prática. Isto acontece uma vez que a prática vai muito além dos parâmetros específicos de cada modalidade esportiva. Ela desenvolveria competências motoras que são comuns a mais do que um jogo, como as noções de deslocamento pela quadra e a marcação dos adversários, o reconhecimento dos companheiros de equipe e adversários, as estratégias de invasão e o conhecimento da necessidade da bola circular por diferentes membros da equipe. É possível considerar que esta proposta seja mais aplicável ao âmbito da educação física escolar, em face das possibilidades de maximizar a transferência de aprendizagem entre os diferentes tipos de jogos, dada as restrições oriundas das limitações de tempo para o desenvolvimento de propostas de intervenção muito específicas.

Um dos pressupostos é o de que o emprego do método global maximiza as possibilidades de inclusão se houver uma participação efetiva dos diferentes agentes do processo de inclusão. O entendimento é o de que, nos contextos escolares, a utilização de jovens sem deficiência como tutores poderia contribuir de forma significativa com o processo de aprendizagem dos jovens com deficiência nos jogos pré-desportivos (BLOCK, 1992; 1994).

O uso de crianças sem deficiência como tutoras para favorecer o processo de aprendizagem de crianças com deficiência tem sido

proposto como um importante recurso na área da educação especial (ROSE, 1998; JONES, 2007; O´HARA, 2011).

Os ganhos observados por meio dessas metodologias de intervenção estão associados não somente à interação social (ROYERERS, 1995), mas também à dimensão atitudinal e às competências decisórias das crianças com deficiência.

Considerando mais especificamente os contextos das aulas de educação física, Lieberman & Conroy (2013) destacam a necessidade de preparação dos agentes de apoio ao processo de intervenção. Segundo esses autores, os tutores devem estar sintonizados com os objetivos da proposta pedagógica, bem como com as metodologias de ensino empregadas e sistema de avaliação utilizado. Entretanto, a eficácia do uso de tutores como forma de criar um ambiente inclusivo ainda é questionada e relativamente pouco investigada na área da educação física.

A premissa do presente estudo é a de que os ganhos são ainda mais efetivos em se tratando de jovens com deficiência intelectual, sobretudo por se acreditar que suas dificuldades de ordem perceptiva e decisória, necessárias nos jogos pré-desportivos, podem ser minimizadas pela intervenção tutorial.

Diante da escassez de trabalhos investigativos sobre os impactos da participação dos tutores na aprendizagem de jovens com deficiência intelectual e da necessidade de que programas de intervenção se orientem por uma visão mais global do processo de aprendizagem dos jogos coletivos, o presente estudo teve por objetivo investigar os possíveis impactos da intervenção tutorial no desempenho de jovens com deficiência intelectual num jogo pré-desportivo.

## **MATERIAL E MÉTODO**

### *Sujeitos*

Participaram deste estudo sete jovens com deficiência intelectual, enquadrados de acordo com o protocolo da American Association on Mental Retardation (2010) e propostos por Richards, Brady & Taylor (2015) como pessoas com deficiência intelectual que necessitam de apoio intermitente e limitado (média de idade = 14,2 anos e  $dp = 1,7$  anos), alunos de uma escola especial da cidade de

São Paulo. O presente estudo também contou com a participação de sete jovens sem deficiência - alunos da rede pública de ensino (média de idade = 16,2 anos e  $dp = 1,3$  anos), que foram utilizados como apoio na condição de contexto inclusivo, como tutores dos jovens com deficiência. Todos os participantes foram autorizados a participar do estudo por meio de Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, assinado pelos pais e ou responsáveis. O trabalho foi aprovado previamente pelo Comitê de Ética de uma universidade da cidade de São Paulo. Os jovens com deficiência intelectual eram todos alunos de uma mesma instituição de ensino especializada e frequentavam assiduamente as aulas de educação física. Este programa de educação física apresentava a frequência de dois encontros semanais com duração de 90 minutos. Foram excluídos do estudo os jovens que não participaram de, pelo menos, dois terços das sessões desenvolvidas ao longo de um ano de intervenção.

Por outro lado, os jovens tutores eram todos alunos de uma escola regular e passaram por um curso de orientação prévia, que teve como objetivo informar sobre as características do grupo, bem como sobre as metas pretendidas por meio da sessão de intervenção. Esse grupo também acompanhou cinco sessões de intervenção desenvolvidas com o grupo de jovens com deficiência antes de iniciar a intervenção tutorial. Todos os participantes frequentavam sistematicamente aulas de educação física na instituição de ensino.

### *Delineamento*

O grupo de jovens com deficiência foi submetido a duas sessões de intervenção orientadas à prática do jogo. A primeira sessão não contou com a participação de jovens tutores no apoio e correspondeu a uma prática de quinze minutos de um jogo de basquetebol adaptado. Deste jogo, participaram somente os jovens com deficiência intelectual. Por se tratar de um jogo pré-desportivo e adaptado, houve flexibilização em relação ao número de participantes, bem como em relação às regras da modalidade, tendo em vista assegurar uma participação efetiva dos integrantes do grupo. Assim, o grupo de jovens foi dividido em duas equipes, uma com quatro integrantes e outra com três. O objetivo do jogo era realizar o maior número de cestas no aro adversário e foi permitido o deslocamento com a bola nas mãos.

No início da atividade, todos os sujeitos foram orientados em relação aos objetivos da tarefa, bem como sobre as regras que deveriam ser cumpridas pelos participantes. A duração do jogo correspondeu a quinze minutos e foram feitos registros cinematográficos de toda a atividade. Para fins de análise do desempenho dos sujeitos, foram desconsiderados os primeiros seis minutos e os últimos sete minutos da atividade, uma vez que, de modo geral, no início das atividades os sujeitos ainda não estão devidamente engajados com a tarefa, o que pode obscurecer a observação do desempenho. Da mesma forma, ao final da atividade, a fadiga física, típica do final do jogo, pode ser considerada um fator de influência sobre o desempenho dos indivíduos. Assim, foram analisados dois minutos do tempo total do jogo pré-desportivo praticado. Os registros foram realizados por meio de uma câmera digital Marca Sony, Handy Cam DCR DVD 108. Cumpre destacar que a metodologia empregada no presente estudo tem como base estudos norteados pela etologia, cujo pressuposto é o de identificar e caracterizar comportamento de indivíduos e grupos a partir de retratos extraídos de um contexto real (RESENDE & OTTONI, 2002). A análise dos vídeos foi realizada num aparelho televisor marca Samsung HD, de 32 polegadas.

Para verificar as competências gerais para jogar nos participantes e comparar as duas situações foram elencados indicadores de desempenho no jogo propostos por Gimenez, Onha & Chiavone (2008).

Por outro lado, na segunda condição, os jovens com deficiência intelectual foram acompanhados pelos tutores durante a prática. Antes de servirem como apoio nas aulas, os jovens tutores passaram por uma orientação com duração de cinco horas, que incluiu uma palestra de orientação prévia, cujo objetivo foi informar sobre as características do grupo e sobre as metas pretendidas por meio da sessão de intervenção. Houve, também, a apresentação de um vídeo com a intenção de apresentar as metodologias de ensino dos jogos pelo método global. O foco da preocupação foi evitar que os jovens tutores não orientassem sua intervenção eminentemente por fundamentos técnicos da modalidade proposta.

Assim, para verificar as possíveis influências da intervenção tutorial no desempenho dos jovens com deficiência intelectual, o mesmo grupo de jovens com deficiência intelectual foi avaliado nas duas condições:

- a) Contexto sem intervenção de tutor – os jovens com deficiência participaram do jogo sem a presença de jovens tutores;
- b) Contexto com intervenção de tutor – os jovens com deficiência participaram do jogo com a presença e apoio dos jovens tutores.

O protocolo utilizado para comparar o comportamento dos jovens com deficiência em ambas as condições, por meio da análise das filmagens, compreendeu as seguintes variáveis:

**Deslocamento** – número absoluto de passos realizados pelos participantes no tempo de dois minutos. Com o processo de aprendizagem do jogo, indivíduos passam a se movimentar mais, buscando opções para receber a bola, passá-la, bem como contribuir mais efetivamente para o desempenho do time. Não houve especificação quanto ao tipo de deslocamento feito. Por se tratar de um grupo de jovens com deficiência intelectual, considerou-se satisfatório apenas registrar a magnitude dos deslocamentos ocorridos durante a fase do jogo.

**Número de passes** – número médio de passes realizados pelos participantes no tempo de dois minutos. Com o processo de aprendizagem, uma mudança esperada no desempenho refere-se ao número de passes que ocorre entre os integrantes de uma equipe. A expectativa é de que a participação dos aprendizes contribua de forma significativa para um aumento no número de passes.

**Erros de Seleção** – número absoluto de erros decisórios cometidos pelos indivíduos nas situações de jogo. Trata-se de um indicador importante da capacidade de escolha dos participantes, as decisões sobre o que fazer, como, por exemplo, passar a bola ou lançar à cesta, ou ainda, a capacidade de identificar para quem passar a bola (parceiro de equipe ou adversário).

**Erros de Execução** – número absoluto de erros cometidos pelos participantes durante a execução das tarefas motoras. O pressuposto é que, após a escolha correta, o sujeito poderá cometer erros no momento de lançar a bola à cesta ou para passá-la ao seu parceiro de equipe.

**Posse de bola** – tempo médio em que a bola foi mantida em jogo. Com o processo de aprendizagem, é esperado que o tempo em que a bola permanece em jogo seja maior. Isto acontece, devido à

uma diminuição do número de erros dos participantes em relação aos passes e lances em relação à meta.

**Distribuição do tempo de bola** – Percentual de tempo que cada participante se manteve com a bola durante o jogo. A expectativa é de que, com o processo de aprendizagem, o tempo de permanência com a bola de torne-se mais homogêneo entre os integrantes de uma equipe. Em grupos de iniciantes, existe a tendência de que indivíduos mais habilidosos sejam hegemônicos na posse de bola e que os demais apresentem uma participação inexpressiva. Por outro lado, com o processo de aprendizagem, esta distribuição de tempo torna-se, em geral, mais homogênea.

Para assegurar a objetividade dos parâmetros de avaliação, os registros em vídeos foram avaliados por dois pesquisadores. Com base no protocolo apresentado por Thomas, Nelson & Silverman (2011) para análises descritivas, encontrou-se uma concordância entre eles da ordem de 0,87.

### *Análise Estatística*

A comparação de desempenho dos sete indivíduos do grupo de jovens com deficiência intelectual entre as “Condições Com e Sem Intervenção de Tutor”, ocorreu por meio de uma análise para dados não paramétricos de *Wilcoxon* e *Mann-Whitney*. Para a realização das análises, adotou-se como grau de significância um valor de  $p < 0,05$ .

Em relação à variável deslocamento, o teste não paramétrico de *Mann Whitney* não apontou diferenças estatisticamente significativas entre as duas condições. Entretanto, é possível perceber a existência de uma tendência de uma movimentação mais efetiva do grupo de jovens com deficiência na condição de contexto inclusivo (TABELA 01).

TABELA 01 – Comparação de variáveis nas condições de contexto com e sem tutoria

Contexto	Deslocamento	Número de passes	Erros de Seleção	Erros de Execução	Posse de Bola
Sem intervenção de Tutor	112	1,57	0.20	0.20	2.57
Com Intervenção de Tutor	151	2,88	0.14	1.20	8.71

Em especial, isto aconteceria pelo incentivo dos jovens sem deficiência em relação ao deslocamento dos participantes do grupo.

No que diz respeito ao número de passes realizados, não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas entre as duas condições (Tabela 01). Entretanto, esses resultados também sugerem a tendência de realização de um maior número de passes na condição de contexto inclusivo.

Comparadas as duas condições, não foram identificadas diferenças significativas também nos erros de seleção. Embora se identifique que tenha existido uma tendência de participação mais efetiva diante do contexto com intervenção de tutor, percebe-se também uma tendência de diminuição desses erros de seleção das respostas motoras nestes contextos. Por outro lado, na variável erros de execução, identificou-se, por meio do teste de *Mann Whitney*, que, diante do contexto com intervenção de tutor, o número de erros de execução foi maior - *Mann Whitney* [ $\chi^2$  (n=7) = 10,260],  $p=0,021$ . Esse resultado sugere que uma possível participação mais efetiva do grupo no contexto inclusivo estaria associada também a um maior número de erros na realização das tarefas motoras.

Para a variável posse de bola, também foram encontradas diferenças estatisticamente significativas entre as duas condições, - *Mann Whitney* [ $\chi^2$  (n=7) = 9,701 ],  $p=0,020$ . Esta constatação indica que diante do contexto com intervenção de tutor, os jovens com deficiência participaram de forma mais efetiva do jogo, mantendo-se mais tempo com a bola.

Finalmente, no que diz respeito à variável distribuição da bola em jogo, verificou-se que, diante do contexto inclusivo (Figura 01), prevaleceu uma distribuição mais equilibrada da posse de bola entre os integrantes das equipes.

Na condição sem participação de tutor, prevaleceu uma hegemonia em relação ao domínio da bola por parte de um sujeito que se manteve com a posse da bola cerca de 40% do tempo. O restante do tempo foi dividido entre outros três indivíduos. Além disso, identificaram-se três sujeitos que nem sequer tocaram na bola. Por outro lado, diante da intervenção dos tutores, todos os indivíduos participaram do jogo e o tempo de posse de bola ficou distribuído de forma mais equilibrada entre os participantes. Mais especificamente, é possível perceber a influência desta condição a partir da análise do

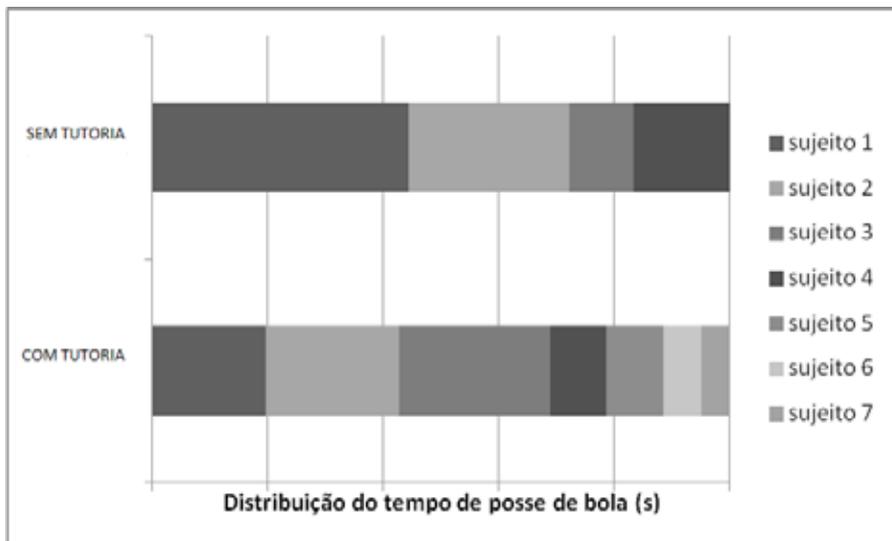


FIGURA 1 – Distribuição da posse de bola em jogo nas condições de contexto segregado e inclusivo

número de sujeitos que se envolveram no jogo durante a condição de contexto com intervenção de tutor.

## DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

O objetivo do presente estudo foi verificar os impactos da intervenção de tutores sobre o comportamento de jovens com deficiência intelectual durante a prática de um jogo adaptado realizado durante uma aula de educação física. De modo geral, o trabalho orientou-se pela concepção de que a presença de crianças e/ou jovens sem deficiência, devidamente orientados, contribui para o desempenho dos jovens com deficiência nas condições do jogo adaptado.

A intervenção dos jovens tutores, embora não tenha contribuído de forma significativa para maximizar a movimentação dos jovens com deficiência durante o jogo, bem como no número de passes realizados pelos sujeitos, pareceu assegurar maior envolvimento dos jovens com o jogo, o que pode ser percebido pelo aumento do tempo de bola em jogo. A constatação da participação dos jovens com deficiência seria reforçada pela identificação de um número maior

de execução nas tarefas motoras. Os resultados do presente estudo corroboram as premissas do teste Game Performance Assessment Instrument (GPAI) (MEMERT & HARVEY, 2008), as quais indicam que as variáveis deslocamento e número de erros estariam estreitamente relacionadas ao envolvimento no jogo.

Diante de uma participação mais efetiva, pode ser considerado relativamente normal que o grupo apresente erros com maior frequência. Por outro lado, no que diz respeito aos erros de seleção, associados fundamentalmente à tomada de decisão, o contexto inclusivo revelou-se oportuno. Os jovens sem deficiência teriam contribuído na tomada de decisão por parte do grupo com deficiência. Estudos anteriores indicaram a efetividade da participação de agentes, tutoriando as decisões de jovens com deficiência em contextos inclusivos (FOX, FARRELL & DAVIS, 2004). O ganho desta competência seria crucial para assegurar melhores condições de jovens com deficiência a interagir em contextos de jogos pré-desportivos. Além disso, as possibilidades de mudanças nos jovens com deficiência associadas a esta variável seriam muito maiores que as identificadas nos seus padrões fundamentais de movimento ou gestos específicos de cada modalidade esportiva (GIMENEZ, ONHA e CHIAVONE, 2008), sobretudo ao se considerar o tempo restrito disponível para a prática de exercícios em aulas de educação física na escola.

Em especial, no que diz respeito à educação física, a efetividade do papel do tutor depende fundamentalmente da sua mediação durante a intervenção. De modo geral, sugere-se que o envolvimento e o desempenho dos jovens é maximizado diante de seu empoderamento nos processos decisórios que acontecem em aula. Vale ressaltar que os níveis de decisão envolvem desde a escolha de conteúdos e estratégias, bem como a opção por determinados padrões de movimento ou estratégias motoras, como no caso do presente estudo (COATES & VICKERMAN, 2008; GOODWIN & WATKINSON, 2000).

Finalmente, no que diz respeito à distribuição da bola em jogo, a mudança evidenciada sugere a efetividade da intervenção dos tutores no comportamento global do grupo. Conforme encontrado na literatura, a ausência de supremacia absoluta de domínio de um dos integrantes do grupo pode ser considerada um indicativo de mudança no perfil ou padrão de grupo (FITSGERALD; JOBLING & KIRK,

2003). No caso do presente estudo, acredita-se que a distribuição mais equilibrada do tempo de posse de bola seria uma resultante da melhor participação dos jovens com deficiência, catalisada por uma intervenção tutorial.

Vale ressaltar que as conclusões do presente estudo devem ser analisadas a partir do prisma de algumas limitações. Dentre elas, o número reduzido de sujeitos que compuseram a amostra da pesquisa, bem como a possível influência da experiência da participação na condição de jogo segregado para a condição de jogo inclusivo, uma vez que a condição de jogo segregado aconteceu previamente.

## **CONCLUSÃO**

O contexto identificado pela participação de tutores demonstrou ser mais eficaz para o desempenho dos jovens com deficiência intelectual. Em especial, esta condição tem resultado numa melhor participação dos jovens durante o jogo adaptado, bem como influenciou para uma distribuição mais equilibrada no tempo em que a bola permaneceu com cada sujeito nas situações de jogo. A análise dos resultados sugere também que os impactos da tutoria dependem consideravelmente das mediações realizadas pelos tutores durante a prática corporal. Futuros estudos devem se orientar pela investigação da influência de diferentes tipos de mediação exercidas pelos tutores nas aulas de educação física. Além disso, é necessário que sejam realizados estudos longitudinais sobre essas diferentes formas de intervenção, tais como os trabalhos que envolvem o processo de aprendizagem das crianças e jovens com deficiência e que implicam no acompanhamento de uma série de sessões de intervenção.

## **INCLUSIVE PHYSICAL EDUCATION: MENTORING IMPACTS ON PERFORMANCE OF TEENS WITH INTELLECTUAL DISABILITIES IN A PRE-SPORTS GAME**

### **ABSTRACT**

Although the topic inclusion is widely discussed, it could be considered relatively scarce the research oriented to the investigation about the impacts

of inclusive context in performance and learning of people with disabilities. The present study had for objective to compare the effects of two types of context on the performance of seven mental disability teens classified as individuals who need intermittent and limited care (mean age = 14.2 years and SD = 1.7 years). In the first condition, the group of young people with disabilities participated in the activities proposed accompanied by seven teens without disabilities (mean age = 16, 2 years and SD = 1.3 years) who acted as tutors during the game. In the second condition young people with intellectual disabilities participated in the game without the presence of tutors. The variables analyzed were displacement, number of passes, ball possession, distribution of ball possession, selection errors and execution errors. It were identified significant differences favorable to the tutorial context on the variables execution errors and ball possession. These results corroborate the assumption that the tutorial intervention could contribute to the performance of individuals with intellectual disabilities during games practices.

**Keywords:** Intellectual disability. Motor performance. Game. Inclusion. Basic Education. Physical Education.

## REFERÊNCIAS

- AAIDD. Intellectual disability: definition, classification, and systems of supports. Ed. 11, 2010. 259 p.
- AGUIAR, J. S. DUARTE, E. Educação inclusiva: um estudo na área da educação física. Revista Brasileira de Educação Especial, v.11, n,2, p.223-40, 2005.
- BAYER, C. O ensino dos desportos coletivos. São Paulo: Editora DinaLivro, 1994.
- BLOCK, M.E. A teacher's guide to including students with disabilities in regular physical education. Baltimore: Paul H. Brookes, 1994.
- BLOCK, M.E.; KREBS P.L. An alternative to the continuum of the least restrictive environments: a continuum of support to regular physical education. Adapted Physical Activity Quarterly, n. 9, p. 97-113, 1992.
- BRITO, R. F.; LIMA, J.F. Desafios encontrados pelos professores de educação física no trabalho com alunos com deficiência. Corpo, movimento e saúde, v.2, n.1, p.1-12, 2012.
- COATES, J.; VICKERMAN, P. Let the children have their say: children with special educational needs and their experiences of Physical Education: a review. Support for Learning, v.23, n.4, p.168-75, 2008.
- CRUZ, G.C. Formação continuada de professores de educação física em ambiente inclusivo. Londrina: Eduel, 2008.

DAOLIO J. Jogos Esportivos Coletivos: dos princípios operacionais aos gestos técnicos - modelo pendular a partir das idéias de Claude Bayer. *Revista Brasileira de Ciência e Movimento*, v.10, n.4, p. 99-103, 2002.

FALKEBACH, A.P.; LOPES, E.R. Professores de educação física diante da inclusão de alunos com deficiência visual. *Pensar a prática*, v.13, n.3, p.118, 2010.

FIORINI, M.L.S. Concepção do professor de Educação Física sobre a inclusão do aluno com deficiência. 2011. 143 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista, Marília, 2011.

FLORENCE, R.B.P. A educação física na rede pública do município de São João da Boa Vista-SP e o portador de necessidades especiais: do direito ao alcance, 2002. 95 f. Dissertação (Mestrado em Educação Física) – Faculdade de Educação Física, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2002.

FITZGERALD H.; JOBLING A.; KIRK D. Physical education and pupil voice: listening to the 'voices' of students with severe learning difficulties through a task-based approach to research and learning in physical education. *Support for Learning*, n.18, p.123–129, 2003.

FOX, S.; FARRELL, P.; DAVIS, P. Factors associated with the effective inclusion of primary-aged pupils with Down's syndrome. *British Journal of Special Education*, v.31, n.4, p. 184-90, 2004.

GIMENEZ, R.; MANOEL, E.J. Comportamento Motor e Deficiência: considerações para a pesquisa e intervenção. In: Tani, G, (Org.). *Comportamento Motor Humano: aprendizagem e desenvolvimento*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005, p.314-27.

GIMENEZ, R.; ONHA, A.M.; CHIAVONE, G. Desempenho no jogo de pessoas com deficiência mental em contexto segregado e inclusivo. *Brazilian Journal of Motor Behavior*, n.3, p. 15-16, 2008.

GIMENEZ, R. UGRINOWITSCH, H. Iniciação esportiva para crianças de segunda infância. *Conscientiae e Saúde*, v.1, p. 53-60, 2002.

GIMENEZ R. O profissional de educação física na equipe multidisciplinar: caminhos a serem trilhados na busca de identidade. *Revista da Sociedade Brasileira Atividade Motora Adaptada*, v. 4, n.4, p. 56-8, 1999.

GIMENEZ R. Preparação profissional em educação física: chegamos à idade adulta. *Dialogia*, n. 3, p.75-84, 2004.

Golder G, Norwich B, Bayliss P. Preparing teachers to teach pupils with special educational needs in more inclusive schools: evaluating a PGCE development.

- British Journal of Special Education, v. 32, n.2, p.92-9, 2005.
- GOODWIN, L.; WATKINSON, J. Inclusive physical education from the perspectives of students with physical disabilities. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 2000, v.17, p.144-160.
- HODGE, S.; AMMAH, J.O.A.; CASEBOLT, K.M.; LAMASTER, K.; HERSMAN, B.; SAMALOT-RIVERA, A. SATO, T. A diversity of voices: physical education teachers beliefs about inclusion and teaching students with disabilities. *International Journal of Disability, Developmental Education*, v.56, n.4, p. 401-419, 2009.
- JONES, V. "I felt like I did something good": the impact on mainstream pupils of a peer tutoring programme for children with autism. *British Journal of Special Education*, v.34, n.1, p.3-9, 2007.
- KASSER, S.L. *Inclusive games: movement fun for everyone*. Champaign: Human Kinectics, 1995.
- KREBS, P.L. Retardo Mental. In: Winnick, JP, (ORG.). *Educação física e esportes adaptados*. Barueri: Manole, 2004, p.125-44.
- KRISTEN L.; PARTIKISON G.; FRIDLUND, B. Conceptions of children and adolescents with physical disabilities about their participation in a sports programme. *European Physical Education Review*, n. 8, p.139-156, 2002.
- LAMASTER, K. et. al. Inclusion practices of effective elementary specialists. *Adapted Physical Activity Quarterly*, v.15, p.64-81, 1998.
- LIEBERMAN, L.; CONROY, P. Training of paraeducators for physical education for children with visual impairments. *Journal of Visual Impairment & Blindness*, v.107, n.1, p.17-23, 2013.
- LIEBERMAN L. J, DUNN J M, VANDER-MARS H, Mc CUBBIN J. Peer-tutor's effects on activity levels of deaf students in inclusive elementary physical education. *Adapted Physical Activity Quarterly*, v.17, n. 2, 20-39, 2000.
- MACKENZIE, S. Inclusion: concepts, capacity building and the (rocky) road to consensus. *Educational Review*, v.17, p.59-66, 2003.
- MANTOAN M. T. E. *Integração X Inclusão: educação para todos*. Pátio, n.5, 49-51, 1998.
- \_\_\_\_\_. *A Integração de Pessoas com Deficiência: contribuições para uma reflexão sobre o tema*. São Paulo: Memnon Edições Científicas, 1997.
- MEMMERT, D.; HARVEY, S. The Game Performance Assessment Instrument (GPAI): some concerns and solutions for further development. *Journal of Teaching Physical Education*, v. 27, p.220-240, 2008.
- MORLEY, D. et. al. *Inclusive physical education: teachers' views of including*

pupils with special educational needs and/or disabilities in physical education. *European Physical Education Review*, v.1, n.1, p.84-107, 2005.

NABEIRO, M. O colega tutor nas aulas de educação física inclusiva: MENDES, E.G; ALMEIDA, M.A. (org). *Das margens ao centro: perspectivas para as políticas e práticas educacionais no contexto da educação especial inclusiva*. Araraquara: Junqueira & Martin, 2010.

NINOT, G.; BILARD, J.; DELIGNIÈRES, D. Effects of integrated or segregated sport participation on the physical self for adolescents with intellectual disabilities. *Journal of Intellectual Disability Research*, v.49, n.9, p.682-689, 2005.

O'HARA, D. The impact of peer mentoring on pupil's emotional literacy competencies. *Educational Psychology in Practice*, v.27, n.3, p.271-291, 2011.

PALIOKOSTA, P; BLANDFORD S. Inclusion in school: a policy, ideology or lived Riggen K, Ulrich D. The effects of sport participation on individuals with intellectual disability. *Adapted Physical Activity Quarterly*, n.1, p. 42-51, 1993.

PALLA, A.C.; MAUERBERG-DECASTRO, e. Atitudes de professores e estudantes de educação física em relação ao ensino de alunos com deficiência em ambientes inclusivos. *Revista da Sobama*, v.9, n.1, p.25-34, 2004.

PULLING A, Ray A. Impact of a peer-tutoring course on skill performance assessment and instruction. *Physical Educator*, v. 71, n.2, p. 344-62, 2014.

RESENDE, B.D.; OTTONI, E.B. Brincadeira e aprendizagem do uso de ferramentas em macacos-prego (*Cebus paella*) *Estudos de Psicologia*, v.7, p. 173-180, 2002.

RICHARDS, S.B.; BRADY, P. M.; TAYLOR, R.L. *Cognitive and intellectual disabilities: historical perspectives, current practices and future directions*. New York: Routledge, 2015.

RODRIGUES D. *Inclusão e educação*. São Paulo, Summus, 2006.

\_\_\_\_\_. "A educação física perante a educação inclusiva: reflexões conceituais e metodológicas". *Boletim da Sociedade Portuguesa de Educação Física*, n. 18, p. 73-81, 2011.

ROSE, R. Including pupils: developing a partnership in learning. In: C TILSTONE L.; FLORIAN & R. ROSE (ORGS.) *Promoting Inclusive Practice*. London: Routledge. 1998, p.214-244.

ROYERES, H. A peer-mediated proximity intervention to facilitate the social interactions of children with pervasive developmental disorder. *British Journal*

of Special Education, v.18, n.2, p.51-7, 1995.

STANISH H, TEMPLE V. A. Efficacy of a peer-guided exercise programme for adolescents with intellectual disability. Journal of Applied Research in Intellectual Disabilities, v. 25, n.4, p.319-28, 2012.

THOMAS, J.R; NELSON, J.K. & SILVERMAN, S.J. Métodos de pesquisa em atividade física. São Paulo: Artmed, 2011.

WISKOCHIL B, LIEBERMAN L J, CATHY-HOUSTON H, PETERSEN S. The effects of trained peer tutors on the physical education of children who are visually impairment. Journal of Visual Impairment & Blindness, v.101, n 6, p.339-50, 2007.

**Recebido em 1/abril/2016**

**Aprovado em 1/maio/2016**