

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO  
ESCOLA DE EDUCAÇÃO FÍSICA & ESPORTE  
LABORATÓRIO DE PEDAGOGIA DO MOVIMENTO HUMANO  
GRUPO DE ESTUDO DO DESENVOLVIMENTO DA AÇÃO  
E INTERVENÇÃO MOTORA - GEDAIM

**EDITOR:** EDISON DE J. MANOEL

SUMÁRIO

- **PREAMBULO**  
*Formas de conhecer*  
Edison de J. Manoel.....1
- **NOTA DE PESQUISA**  
*Programa de futsal para pessoas com deficiência intelectual*  
Érica Roberta Joaquim .....3
- **MIRANDO**  
*Sobre Oliver Sacks (1933-2015)*  
Edison de J. Manoel.....10
- **TEORIA/AÇÃO**  
*Sobre a análise tática e o treinamento nas modalidades esportivas abertas*  
Enrico Rizzo Neto & René Drezner .....14
- **NOTÍCIAS**.....17

**PREAMBULO**

***Formas de conhecer***

Há varias formas de conhecimento. Tem-se o conhecimento sobre coisas, fatos e eventos compreendendo descrições mescladas com opiniões. Não raro, ele é considerado como sendo de “senso comum”, principalmente quando um grande número de pessoas concorda a respeito dessas coisas, fatos e eventos. Há igualmente o conhecimento sobre coisas, fatos e eventos que se caracteriza por descrições acompanhadas de definições que crescem em sofisticação denotando conceitos, princípios e até teorias a respeito. Esse é o conhecimento científico que compõe o que Karl Popper certa vez denominou de **Mundo Objetivo**<sup>1</sup>. O conhecimento de senso comum advém de nossa experiência consciente com o mundo e Popper o denominou de **Mundo Subjetivo**. As coisas, fatos e eventos

<sup>1</sup> Popper, K. R. (1979). *Objective knowledge: An evolutionary approach. Revised Edition*. Oxford: Oxford University Press.

fazem parte do terceiro mundo que Popper definiu como **Mundo Físico**. Os três mundos, salvo exceções, estão intimamente relacionados na medida em que há o *sujeito*, o que conhece, e o *objeto*, o que é conhecido, sendo que da relação entre ambos surge o conhecimento. Já a ação do sujeito sobre o objeto caracteriza formas de conhecer. Há a *ação* que por si só denota um *conhecer* como no aforismo posto por Maturana & Varela (1987): “Todo fazer é conhecer, todo conhecer é fazer”<sup>2</sup>. Há ainda o *conhecer* que Leonidas Hegenberg<sup>3</sup> caracteriza como “um ajuste com o contorno...de ordem intelectual...”(p.15). Gradualmente, aponta Hegenberg, as descrições dessa forma de conhecer enunciadas primeiro por um vocabulário de linguagem comum dá lugar a conceitos abstratos e sofisticados necessitando de um vocabulário mais técnico e hermético ao leigo, posto que os objetos de que tratam não são “acessíveis” à experiência imediata. Popper em outro texto<sup>4</sup> nos fala que tais conceitos guardam longa distância do que se chama “real” sendo mais resultado de uma “criação pura, não empírica, do nosso entendimento...(sendo) algo que nosso entendimento prescreve à natureza”(p.XXII). Por exemplo, o conceito de átomo ou gene foram formulados antes que se pudesse ter evidência empírica a respeito deles. É como se disséssemos: “se um mundo funcionar dessa forma é porque deve existir algo como átomos ou genes”. A experiência sistematizada pelo método científico é crucial para corroborar tais conceitos e por esse motivo, a formulação de conceitos é marcada pela transitoriedade. Conceitos mudam para acomodar “novos fatos” gerados pela experiência científica ou quando novas formas de ver o mundo nos leva interpretar experiências de novas formas. O Mundo Objetivo se imbrica com o Mundo Subjetivo porque o agente que os formula é único e um só: o ser humano que acomoda em si não só as várias formas de conhecer como os diferentes tipos de conhecimento.

A presente edição do *BoletimAção* temos uma nota de pesquisa que coloca sob a lupa investigativa um conjunto de ações (programa de futsal) voltada para mudar uma realidade (dos indivíduos com deficiência intelectual). O estudo não se configura na tradicional busca do efeito do programa A no comportamento B. Ao contrário, o estudo é o desenvolvimento do programa tendo como contorno um grupo de indivíduos com um diferencial: a deficiência intelectual. A pesquisa trata de um conhecer sobre o fazer que só se realiza fazendo. A circularidade no ato longe de torna-lo subjetivo, e portanto circunscrito a um único mundo (o Subjetivo), permite que se estabeleça um diálogo necessário sobre os dois mundos – Objetivo e Subjetivo. Esse diálogo também está presente na seção *Teoria/Ação* com o texto sobre a necessidade em se considerar os aspectos táticos na construção de pesquisas sobre o treinamento e a pedagogia esportiva.

---

<sup>2</sup> Maturana, H. & Varela, F. (1987). *Él árbol del conocimiento*. Santiago: Universidad de Chile.

<sup>3</sup> Hegenberg, L. (1973). *Definições: Termos técnicos e significados*. São Paulo: Editora Cultrix/Edusp.

<sup>4</sup> Popper, K. R. (2013). *Os dois problemas fundamentais da teoria do conhecimento*. São Paulo: Editora UNESP.

A tática de um jogo necessita ser posta a lume com estudos que aproximem o laboratório da “quadra”. O texto introduz o conceito de adaptação tática que compreende uma forma de antecipação poucas vezes contemplada nos estudos. Por fim, a seção *Mirando* do boletim aproveita do momento em que todos lamentam o passamento de Oliver Sacks para dar destaque à forma incomum com que ele trabalhou com as diferentes formas de conhecer, com os diferentes tipos de conhecimento, com o diálogo dos Mundos Objetivo e Subjetivo em intersecção com o Mundo Físico. Oliver Sacks materializou em si a combinação do clínico com o cientista, do prático com o teórico, e aproveitou o melhor dos conhecimentos de cada um, das ferramentas e regras particulares de cada mundo, para nos dar não a integração de conhecimentos clínicos e teóricos, posto que muitas vezes tais conhecimentos não se misturam, mas para nos brindar com uma visão ampliada do mundo, das pessoas, sobretudo do humano em todos nós.

São Paulo, 30 de setembro de 2015.

**Edison de J. Manoel**

#### ***NOTA DE PESQUISA***

##### ***Programa de futsal para pessoas com deficiência intelectual***

**Erica Joaquim**

Segundo a Associação Americana de Deficiência Intelectual e Desenvolvimento (AAIDD, 2010), a DI é entendida como “limitações significativas tanto no funcionamento intelectual quanto no comportamento adaptativo, expresso por habilidades adaptativas conceituais, sociais e práticas, originando-se antes dos dezoito anos”.

Nas últimas décadas, o número e a diversidade dos programas de intervenções para pessoas com DI, como uma forma de influenciar alguns aspectos do seu desenvolvimento, têm aumentado significativamente (AMIRALIAN, 2003). Entre os vários tipos de programas que têm demonstrado um impacto positivo sobre o desenvolvimento dessas pessoas, programas voltados para o ensino e prática de jogos esportivos coletivos (JECs) podem ser vistos como uma possibilidade.

Os JECs podem ser entendidos como um confronto entre duas equipes que se dispõem pelo terreno de jogo movimentando-se de maneira particular, alternando situações de ataque e defesa com o objetivo de marcar pontos e vencer (GARGANTA, 1998).

Dentre os JECs, os jogos de invasão são caracterizados pela ação simultânea de duas equipes em um terreno comum (espaço de jogo). Essa

simultaneidade confere aos jogos de invasão uma alta complexidade e aleatoriedade nas relações de cooperação e oposição estabelecidas entre os jogadores, exigindo dos mesmos uma constante adaptação estratégico-tática frente às situações que emergem durante o jogo (SILVA e GRECO, 2009). Para Gréhaigne e Guillon (1992), o problema fundamental dos JECs de invasão pode ser explicado da seguinte forma: em uma situação de oposição, os jogadores devem coordenar suas ações com a finalidade de conservar, recuperar e fazer progredir o implemento do jogo, tendo como objetivo criar situações de finalização para pontuar ou fazer o gol.

A intensa variabilidade de ocorrências desses jogos faz com que o domínio das técnicas da modalidade não garanta o sucesso na resolução dos problemas encontrados no jogo, tendo em vista a exigência de uma permanente adaptação diante das situações que geralmente são apresentadas sob forte pressão temporal (GARGANTA, 2000).

Para que o ensino dos JECs de invasão seja eficaz para pessoas com DI, algumas características relacionadas ao comportamento e à etiologia dessa população devem ser consideradas, entre elas alguns aspectos físicos e motores como: alterações de tônus muscular, dificuldades/deficiências no controle motor, no equilíbrio dinâmico e estático, nas orientações espaciais e temporais, na lateralidade, na manipulação de objetos e no esquema corporal geral. Além desses, alguns aspectos cognitivos e sociais como: falta de autonomia e iniciativa frente determinadas situações, tendência a evitar o fracasso, curtos períodos de atenção, dificuldade com operações abstratas e em lidar e expressar sentimentos de agrado ou desagrado, euforia ou frustração (HERNÁNDEZ et al., 1998; FERRETI, 1999; GORLA, 2004)

Assim, o simples oferecimento dessa categoria de JECs para pessoas com DI, sem considerar as particularidades da população, não garante o sucesso do programa de intervenção. Em outras palavras, para que o envolvimento das pessoas com DI nos JECs resulte em um impacto positivo sobre o desenvolvimento dessas pessoas, é necessário que as características listadas acerca dessa população sejam consideradas no processo de ensino/aprendizagem de cada indivíduo, e mesmo na prática de qualquer JEC.

Este estudo partiu da premissa que um programa de ensino centrado nos JECs de invasão, pautado em uma perspectiva de ensino/aprendizagem das ações de jogo (perspectiva tática), pode contribuir com o desenvolvimento de pessoas com DI dentro da modalidade escolhida, além de proporcionar a aquisição de uma atividade de lazer que pode ser usufruída ao longo da vida.

De acordo com as perspectivas táticas de ensino dos JECs, a compreensão tática do jogo é o foco principal do processo de ensino/aprendizagem, visto que a maneira como atua um jogador depende de como o mesmo concebe o jogo. Essa percepção orienta as respectivas decisões e a compreensão das informações, otimizando a organização da percepção e a resposta motora frente a um problema (GARGANTA, 1998). As propostas táticas, de maneira geral, utilizam os

jogos modificados como uma estratégia didática para ensinar a dinâmica do jogo. Assim, este estudo teve como objetivo verificar o efeito de um programa de ensino de Futsal para jovens e adultos com DI, centrado nas perspectivas táticas de ensino dos JECs, no desempenho das ações de jogo.

### *Metodologia*

#### Proposta pedagógica para desenvolvimento do programa de ensino

Como referências para o desenvolvimento do programa de ensino foram utilizados os trabalhos de Mahlo (1970), Bayer (1979), Bunker e Thorp (1982), Greco (2007) e Graça (2007), que têm sido caracterizados como exemplos de perspectiva tática de ensino dos JECs. O programa de ensino foi desenvolvido por um período de quatro meses, sendo ministradas duas aulas por semana, cada uma com duração de 1 hora e 20 minutos, totalizando 30 intervenções. A amostra do estudo foi composta por 11 alunos com deficiência intelectual, com idade entre 18 e 40 anos, todos inscritos no programa denominado “futsal especial” realizado no Centro de Práticas Esportivas da USP (CEPEUSP).

Primeiramente foram realizadas observações de jogos de futsal dessa população, com a intenção de identificar o nível do grupo estudado e realizar uma projeção dos objetivos gerais e conteúdos a serem trabalhados. A partir dessa observação, uma árvore de decisão foi adaptada de Novaes, Rigon e Dantas (2013), constituindo o alicerce do programa de intervenção (JOAQUIM, 2013).

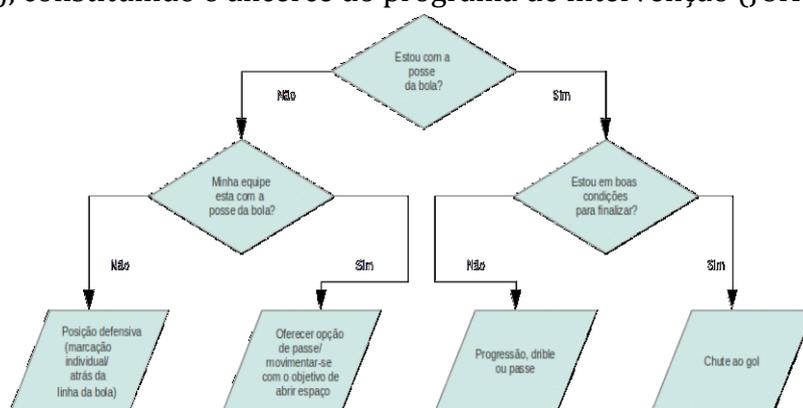


Figura 1. Árvore de decisão (Joaquim, 2013).

Além de uma diretriz/orientação para as tomadas de decisões básicas do jogo, no último nível da árvore de decisão são apresentadas algumas possíveis ações de jogo (ações táticas) para a solução dos problemas enfrentados. Em razão da complexidade do jogo de futsal, algumas ações além das apresentadas na árvore de decisão emergiram no decorrer do processo de ensino. Essas ações foram classificadas de acordo com o critério de adequação ao jogo, em ações positivas e ações negativas buscando abarcar aquelas que predominaram nas observações dos jogos formais dessa população. Assim, foram denominadas ações positivas as que contribuíram para o desenvolvimento do jogo, como: progredir com a bola e/ou driblar, realizar o passe, finalizar, oferecer opção de

passar, marcação atrás da linha da bola, marcação individual e marcação atrasada, e como ações negativas as que não contribuíram para o bom desenvolvimento do jogo (ações que pausam o jogo em demasia, ou que potencialmente não permitam que o jogador tenha sucesso de acordo com a lógica e as regras do jogo), como: finalização rifada (sem uma intencionalidade clara em relação ao gol), realizar o passe rifado, não realizar ação de ataque e não realizar ação de marcação (JOAQUIM, 2013).

A classificação das ações em positivas e negativas talvez seja válida apenas para a população deste estudo, e foram baseadas em observações longas e criteriosas (antes do programa de ensino) a respeito das ações que emergiam durante as aulas e de como essas ações afetavam o desenvolvimento do jogo. As ações aqui classificadas como negativas, poderiam ser consideradas positivas em determinadas situações de jogo e para determinadas populações (mesmo pessoas com DI). Assim, a seleção e a adequação das ações devem ser realizadas de acordo com o grupo que participará do programa de ensino. A descrição, estratégia e critérios utilizados para avaliação das ações de jogo estão detalhadas na dissertação de mestrado de Joaquim (2013).

#### Procedimentos e instrumentos para avaliação das ações de jogo

As avaliações referentes às ações de jogo foram realizadas com base na análise de vídeos dos jogos formais gravados antes do início do programa de intervenção e após o mesmo, com duração de 12 minutos cada, sendo os dois primeiros e os dois últimos minutos dos vídeos descartados, totalizando 8 minutos por jogo para análise. Para avaliação dos alunos foi utilizada a primeira (antes do programa) e a última (após o programa de ensino) filmagem de cada participante. Foram feitas mais de uma filmagem porque nem todos os alunos estavam presentes na mesma seção, sendo necessário a repetição da filmagem. Durante as filmagens os alunos receberam apenas informações referentes a qual das equipes estaria com a posse da bola.

Após gravados, os jogos foram digitalizados utilizando um software de análise (LongoMatch, 2012), em que as ações de jogo foram codificadas em eventos de forma manual sendo quantificados os eventos executados. Cada jogador foi avaliado individualmente e os registros foram realizados a partir da observação das ações de jogo de um jogador por vez.

#### *Resultados e Discussão*

Os participantes deste estudo apresentaram diferenças na quantidade de execuções das ações de jogo, comparando-se as avaliações realizadas antes do programa de ensino e após as intervenções (Tabela 1).

Tabela 1. Ações de jogo: pré-intervenção (I) e pós-intervenção (F)

Alunos	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Total
Presença	17	19	20	16	26	30	23	15	18	18	22	30 aulas

	I	F	I	F	I	F	I	F	I	F	I	F	I	F	I	F	I	F	I	F	I	F	I	F
Progredir driblar	0	0	2	3	0	0	0	0	4	4	2	2	0	2	1	1	0	0	0	0	2	2	11	14
Passar	2	3	3	4	1	4	2	3	5	8	4	6	5	3	3	6	2	4	2	2	10	7	39	50
Finalizar	0	1	2	3	0	3	0	0	2	3	2	2	1	3	4	1	0	0	0	0	1	0	12	16
Opção de passe	8	16	9	16	7	14	6	8	12	9	12	12	11	9	14	13	8	10	7	9	14	13	108	129
Marcação atrás	6	9	10	6	9	9	1	7	8	7	7	13	8	11	9	9	1	8	1	4	7	12	59	95
Marcação individual	1	2	4	6	7	5	0	0	5	2	3	3	2	4	2	6	0	0	0	0	7	4	31	32
Marcação atrasada	0	5	0	0	0	1	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	2	0	2	0	0	2	11
Finalizar rifado	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	2	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2	3
Passe rifado	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	3	0	0	2	5
Não atacar	0	1	0	0	0	0	5	2	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	6	5	0	1	5	9
Não marcar	6	0	0	3	2	0	8	5	4	3	2	2	5	4	6	4	10	8	11	10	0	2	54	41
<b>Total</b>	<b>23</b>	<b>32</b>	<b>30</b>	<b>41</b>	<b>24</b>	<b>38</b>	<b>22</b>	<b>26</b>	<b>41</b>	<b>37</b>	<b>36</b>	<b>40</b>	<b>32</b>	<b>36</b>	<b>39</b>	<b>42</b>	<b>22</b>	<b>32</b>	<b>28</b>	<b>35</b>	<b>41</b>	<b>41</b>	<b>325</b>	<b>405</b>

Verificou-se um aumento das ações de jogo após o programa de intervenção, apresentando mais ações positivas, e menor número de ações negativas. Em geral os alunos apresentaram maior frequência nas ações sem bola e menor frequência nas ações com bola. Isso pode ter sido causado pelo nível de habilidade motora exigido para execução de cada ação e pelo nível de exigência do critério de avaliação das mesmas, ou talvez os dois fatores “somados”. As ações sem bola de oferecer opção de passe, marcação individual, marcação atrasada e marcação atrás da linha da bola, demandam principalmente habilidades de locomoção básicas sem a necessidade de controle do objeto possibilitando “maior liberdade” para o ajuste em relação ao tempo e espaço, sendo essas respostas predominantemente reativas (o sujeito reage às condições do ambiente de jogo, sendo as respostas mais simples do ponto de vista perceptivo motor). Além disso, os critérios de desempenho são relativamente fáceis de serem alcançados. Já as ações de passe para um companheiro melhor posicionado, progressão e/ou drible e finalização exigem habilidades manipulativas que não são triviais e tomada de decisão rápida para o sucesso da ação, uma vez que nessas situações o indivíduo geralmente se encontra sob forte pressão temporal, sendo essas respostas predominantemente ativas (o sujeito interfere nas condições do ambiente de jogo, sendo as respostas mais complexas do ponto de vista perceptivo motor). Além disso, é exigido um nível de qualidade de execução alto para serem identificadas como uma ação positiva. Essas diferenças entre o desempenho das ações sem bola e com bola apontam para a importância do trabalho com as ações técnicas durante todo o processo, porém

de forma contextualizada no jogo, modificando-o de forma a acentuar os aspectos desejados.

Um ponto a ser considerado diz respeito a frequência de cada ação e a influência das próprias características do jogo de futsal na execução dessa ação, para que a mesma seja interpretada como positiva. Em razão da dinâmica do jogo e das particularidades do futsal (as regras e as dimensões reduzidas da quadra e do gol, por exemplo), a finalização e até mesmo a progressão são ações mais difíceis de ocorrerem e serem executadas com sucesso.

Neste estudo foi proposta uma sistematização dos conteúdos relativos ao futsal fundamentada em uma representação das decisões básicas de jogo (árvore de decisão elaborada com base na população estudada) considerando as dificuldades e potencialidades de cada indivíduo. O processo de ensino/aprendizagem foi pautado nas perspectivas táticas de ensino dos JECs, com o objetivo de contribuir com o envolvimento e desenvolvimento de cada participante no jogo.

A árvore de decisão, assim como as perspectivas táticas de ensino dos JECs utilizadas no decorrer do programa de ensino de futsal aplicado, possibilitou a essa população melhora no desempenho das ações de jogo observadas, uma vez que nove alunos apresentaram aumento na frequência das ações de jogo após o programa de ensino, e apenas dois mantiveram o desempenho semelhante ou tiveram uma pequena redução na quantidade de ações. De maneira geral, esse “paradigma tático” contribuiu para a construção de situações próximas do “jogo real”, possibilitando realizar alterações na complexidade dos problemas e das respostas de acordo com o desenvolvimento do grupo, motivando um maior envolvimento do aluno e conseqüentemente, uma melhora no desempenho das ações de jogo.

Os resultados do presente estudo apontam na mesma direção dos apresentados por Almeida (2009), indicando que as perspectivas táticas de ensino dos JECs, podem melhorar o desempenho dessas pessoas dentro da modalidade praticada.

Um dos grandes desafios em propor um programa de ensino para pessoas com DI consiste em adequá-lo à diversidade da população de forma a atender as suas necessidades particulares. Um programa de ensino (considerando a dimensão motora) para essa população contextualizado nos JECs, deve partir do interesse dos alunos na modalidade escolhida, buscando proporcionar experiências próximas do “jogo real”, adequando as demandas que podem surgir nas mais variadas situações.

Os resultados obtidos com o programa denotam que essa metodologia, amplamente utilizada e difundida para populações sem deficiência, também é exequível quando aplicada para pessoas com DI e, pode-se sugerir a sua utilização para o ensino da dimensão tática do futsal. Os resultados também indicam que esse programa foi capaz de provocar mudanças no desempenho tático (ações de jogo) de grande parte dessa amostra de pessoas com DI, o que

aponta para futuras pesquisas que possam esclarecer as causas dessa melhora de desempenho e, simultaneamente, atestar a robustez desse resultado. Os resultados poderiam ser mais positivos se o programa tivesse investido de forma sistemática nas habilidades motoras e capacidades que estão associadas a execução das ações de jogo avaliadas.

Com base nessas considerações, acredita-se que alguns problemas necessitam de investigações posteriores. Como a replicação da metodologia utilizada com pessoas com DI sem experiência na modalidade, uma vez que os alunos deste estudo tinham um conhecimento prévio sobre o jogo, o que pode ter influenciado os resultados. Além disso, acredita-se na necessidade de replicação do estudo com outras amostras (diversas faixas etárias), como também na possibilidade de ampliá-lo para outras modalidades, com o intuito aprofundar o conhecimento sobre o ensino de JECs para pessoas com DI.

#### *Referências Bibliográficas*

- AAIDD (American Association on Intellectual and Developmental Disabilities)(2010). *Intellectual Disability: Definition, Classification and Systems of supports*. The AAIDD Ad. Hoc Committee on Terminology and Classification. United States of America, 11 edition.
- Amiralian, M. L. T. M. (2003). Deficiências: Um novo olhar. Contribuições a partir da psicanálise winnicottiana. *Estilos da Clínica*, 8 (15): 94-111.
- Bayer, C. (1979). *L'enseignement dès jeux sportifs collectifs*. Paris: Editora. Vigot.
- Bayer, C. (1994). *O ensino dos desportos colectivos*. Lisboa: Editora Dinalivro.
- Bunker, D. & Thorpe, R. (1982). A model of teaching games for secondary school. *Bulletin of Physical Education*, 18 (1): 5-18.
- CARTILHA DO CENSO 2010 (2012) . **Pessoas com Deficiência** / Luiza Maria Borges Oliveira / Secretaria de Direitos Humanos da Presidência da República (SDH/PR) / Secretaria Nacional de Promoção dos Direitos da Pessoa com Deficiência (SNPD) / Coordenação-Geral do Sistema de Informações sobre a Pessoa com Deficiência; Brasília : SDH-PR/SNPD.
- Garganta, J. (1998). Para uma teoria dos jogos desportivos colectivos. In: GRAÇA, A.; OLIVEIRA, J. (Eds.) *O Ensino dos Jogos Desportivos*. CEJD, FCDEF. Universidade do Porto, p. 11-25.
- Garganta, J. (2000). *O treino da tática e da estratégia nos jogos desportivos: horizontes e órbitas no treino dos jogos desportivos*. Porto: FCDEF-UP, p. 51-61.
- Graça, A.; Ricardo, V. & Pinto, D. (2007). O Ensino do Basquetebol: Aplicar o Modelo de Competência nos Jogos de Invasão Criando um Contexto Desportivo Autêntico. In: Tani, G.; Bento, J.O.; Petersen, R.D.S. (eds.) *Pedagogia do Desporto*. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan.
- Greco, P. J. (2007). *Iniciação Esportiva Universal: Metodologia de Iniciação Esportiva na Escola e no Clube*. Belo Horizonte: Editora UFMG.
- Gréhaigne, J. E. & Guillon, R. (1992). L'utilisation dès jeux d'opposition a l'école. *Revue de L'Education Physique*, 32 (2): 51-67.
- Gorla, J.I. (2004). Desempenho psicomotor em portadores de deficiência mental: avaliação e intervenção. *Revista Brasileira de Ciências do Esporte*, 25 (3): 133-147.
- Joaquim, E. R. (2013). *Ensino de futsal para pessoas com deficiência intelectual*. 94f. Dissertação (Mestrado em Ciência – Pedagogia do Movimento Humano) – Escola de Educação Física e Esporte, Universidade de Pão Paulo, São Paulo.
- Mahlo, F. (1970). *O Acto Tático no Jogo*. Lisboa: Editora Compendium.
- Mantoan, M. T. E. (1998). Educação escolar de deficientes mentais: problemas para a pesquisa e o desenvolvimento. *Cadernos CEDES*, 46.
- Nágera, A. V. (2003). *Os adolescentes e os pais*. Lisboa: Editora Presença.
- Novaes, R. B., Rigon, T. A., & Dantas, L. E. P. B. T. (2014). Modelo do jogo de futsal e subsídios para o ensino. *Movimento (ESEF/UFRGS)*, 20 (3): 1039-1060.
- Silva, M. V. & Greco, P. J. (2009). A influência dos métodos de ensino-aprendizagem-treinamento no desenvolvimento da inteligência e criatividade tática em atletas de futsal. *Revista Brasileira de Educação Física e Esporte*, 23 (3): 297-307.

Thomas, J. R & Nelson, J. K. (2008). *Métodos de pesquisa em atividade física*. Tradução Ricardo D. S. Petersen et al., 5ª ed. Porto Alegre: Editora Artmed.

## **MIRANDO**

### *Sobre Oliver Sacks (1933-2015)*

**Edison de J. Manoel**

Jerome Bruner foi o responsável por trazer a lume, nos anos 1960, a extensa produção soviética no campo da Psicologia das décadas de 1930 a 1950, oculta dos olhos ocidentais por conta da barreira que foi criada entre os mundos socialista e capitalista ao longo desse período. No final dos anos 1950 graças à amizade entre ele e Aleksandr Luria, as obras de Vygotskii, Leontiev, Bernstein, e do próprio Luria, entre outros, começaram a ser recuperadas (posto que algumas delas foram banidas pelo Regime Stalinista) e gradualmente traduzidas para a língua inglesa. É na Apresentação da Edição de 1987 do livro de Luria, “The Mind of a Mnemonist”<sup>5</sup>, que encontramos a seguinte apreciação de Bruner:

*“...Since its first publication some twenty years ago, this “little book”, as Luria called it, has become a classic, classic in two senses. It has for one, become a classic in the clinical literature on pathologies of memory and on the significance of such pathologies for our understanding of memory in general. That, in its way, was not altogether unexpected, for Luria had already emerged in those years as one of the most gifted observers of the effects of neurological disorders on the workings of the human mind....But there is a second sense, perhaps a more interesting sense, in which the book has become a classic. It can be said of it that it founded a genre, not so much a scientific genre, but a literary one. For it was not simply the technical penetration of Luria’s observations that made the book a success, but the human quality, the compassion of the author in recognizing the human plight of his patient. This is not a cold, clinical account, but a humane interpretation of what it means for somebody to live with a mind that records meticulously the details of experience without being able, so to speak, to extract from the record what it means, “what it’s all about”. In this sense, Luria’s humane yet naked account –he liked to call this genre “romantic science”- is in the spirit of a Kafka or Beckett writing of characters who are symbolically dispossessed of the power to find meaning in the world...“pathology” becomes not a domain alien to the human condition but part of the human condition itself. Rather than dismissing the ill and the injured as beyond the pale of human explication, we ask instead about their subjective landscape, their implicit epistemology, their presuppositions. They cease being “cases” and become human beings again. And they become part of literature as well as science. This new genre, this way of comprehending the consequences of man’s bodily troubles not simply as “organic syndromes” but as human plights has, since the publication of Luria’s classic books, attracted new and gifted voices. Oliver Sack’s Awakenings and the briefer case studies in his more recent The Man Who Mistook His Wife for a Hat were directly inspired by Luria...” (p.ix-xi)*

<sup>5</sup> Luria, A. R. (1987). *The mind of mnemonist. With a foreword by Jerome Bruner*. Cambridge, MA: Harvard University Press.

Esse trecho por si só já serviria bem como tributo a Oliver Wolf Sacks que faleceu em 30 de agosto de 2015 aos 82 anos de idade, vítima de melanoma detectado a poucos meses atrás. Situar no escopo do trabalho de Luria, a obra de Sacks é com certeza um indicativo da importância da obra desse neurologista nascido em Londres e radicado nos Estados Unidos desde a década de 1960. Aparte dos dois livros citados por Bruner, os mais famosos na época em que a apresentação foi escrita, Sacks publicou nos últimos trinta anos extensa literatura em que ele parte de suas observações como neurologista clínico, expressa em sua apreciação dos inúmeros casos particulares com que ele se deparou, para ilustrar questões centrais e universais que desafiam nosso entendimento da mente humana, da relação mente-corpo e da dinâmica da deficiência. Aqui cabe dizer que não se trata apenas de ir do particular para o universal (algo que causou muito incomodo dentre os seus colegas neurocientistas ou não, pois muitos consideravam uma leviandade de Sacks estabelecer tais vínculos sem as devidas operações de redução do fato ao objeto de estudo). Pelo contrário, Sacks ao nos expor o cotidiano de um paciente, revelando suas agruras, busca estabelecer relações com questões epistemológicas perenes na ciência e na filosofia. Sacks nos aproxima do cerne da investigação científica e filosófica digna desse nome. Ele nos ajuda a “ver” que os problemas centrais estão mais próximos de nós do que imaginamos. A sua estratégia foi a mesma utilizada por Stephen J. Gould (1941-2002) em suas inúmeras crônicas sobre a ciência e a vida como ele próprio manifesta na reedição do livro “The Mismeasure of Man”<sup>6</sup>. Não por acaso, Gould e Sacks foram grandes comunicadores da ciência, trazendo ao alcance do público questões de fundamental importância para a humanidade da perspectiva da ciência.

Sacks não apenas falou de seus pacientes, ele falou de si como paciente e assim tornou sua própria experiência objeto de estudo e reflexão. Um dos relatos mais interessantes e com importantes implicações para os estudiosos do mover-se humano é o seu livro “A Leg to Stand On”<sup>7</sup>. Nesse “pequeno livro”, Sacks descreve sua experiência de perder praticamente toda a propriocepção de sua perna esquerda após um acidente nos Alpes Suíços. No livro há uma espécie de metalinguagem já que Sacks relata a experiência da experiência de ser um paciente. Além disso, e aqui vem a parte que merece atenção dos acadêmicos e profissionais afins ao mover-se humano, Sacks discorre sobre o que significa não ter informação corporal de um segmento do corpo. Como consequência do acidente houve a ruptura dos tendões da sua musculatura da perna e com ela a deafferentação (ruptura da rede nervosa da musculatura para a medula espinhal. Sacks foi submetido a uma operação para refazer as conexões físicas, tendinosa e nervosa, da musculatura da perna e o livro retrata o processo de recuperação.

---

<sup>6</sup> Gould, S. J. (2003). *The mismeasure of man. Revised and Expanded*. New York: W.W. Norton & Company.

<sup>7</sup> Sacks, O. (1991). *A leg to stand on*. Revised Edition. London: Picador.

Sua perna permanecia “... *motionless and inert, as if dead*”(p.35). E é falando sobre esse condição que Sacks nos aponta algo importante para nosso ofício:

*“..there used to be another old word, still often used – kinaesthesia, or the sense of movement – but ‘proprioception’, less euphonious, seems an altogether better word, because it implies a sense of what is ‘proper’- that by which the body knows itself, and has itself as ‘property’. One may be said to ‘own’ or ‘possess’ one’s body – at least its limbs and movable parts – by virtue of a constant flow of incoming information arising ceaselessly, throughout life, from the muscles, joints and tendons. One has oneself, one **is** one self, because the body knows itself, confirms itself, at all times, by this sixth sense. I wondered how much the absurd dualismo of philosophy since Descartes might have been avoided by a proper understanding of ‘proprioception’...”.*  
(p.46-47).

Mais adiante, Sacks relata primeiro a experiência estranha de não ‘ter’ a perna,

*“...I had lost something-that was clear. I seemed to have lost ‘my leg’- which was absurd, for there it was, inside the cast, safe and sound – a ‘fact’. How could there be any doubt in the matter? Andy et there was. On this very matter of ‘having’ or ‘possessing’ a leg, I was profoundly doubtful, fundamentally unsure...When I closed my eyes, as a start, I had no feeling whatever of where the leg lay – no feeling that It was ‘here’ , a opposed to ‘there’, no feeling that it was anywhere – no feeling at all. And what can be felt, what can be posited, about something that is ‘not there’?...the leg suddenly assumed an eerie character – or more precisely, if less evocatively, lost all its character - and became a foreign, inconceivable thing...”* (p.49)

E, segundo, a experiência quase transcendental de recuperar o sentido próprio de sua perna,

*“...I stood up – or rather, I was stood up, hoisted to my feet, by two stout physiotherapists – helping as best as I could with the two stout crutches I had been given. I found this bizarre and terrifying. When I looked straight ahead, I had no idea where my left leg was, nor indeed any definite feeling of its existence. I had to look down, for vision was crucial....‘Come on, Dr Sacks! You can’t stand there like that...You’ve got to use the other one, put weight on it too!’(fala de um dos fisioterapeutas)...‘What “other one”? I was tempted to ask...‘Come on, Dr Sacks’ the physiotherapists urged. ‘You’ve got to begin’....To begin! How could I? And yet I must. This was the moment, the singularity, from which beginning must begin. I could not bring myself to put weight directly on the left leg – because this was strictly an unthinkable, as well as a fearful, thing to do. What I could do, and did do, was to lift the right leg, so that the left leg (so-called) would have to bear weight, or collapse...Suddenly, with no warning, no anticipation whatever, I found myself precipitated into a vertigo of apparitions....‘Hold me, you must hold me – I’m utterly helpless.’ They said, ‘Now steady yourself – keep your eyes up.’...There and then I perceived the source of commotion. The source was my leg – or, rather, that thing, that featureless cylinder of chalk which served as my leg...now the cylinder was a thousand feet long, now a matter of two millimetres; now it was fat, now it was thin...As soon as the tumult of sensations and apparitions burst forth, I had the sense of an explosion, of an absolute wildness and chaos, something utterly random and anarchic at work. But what could produce such an explosion in my mind? Could it be a mere sensory explosion in my mind? Could it be a mere sensory explosion from the leg, as it was forced to bear weight, and stand, and function, for the first time? Surely the perceptions were too complex for this. They had the quality of constructs, and not of*

*'raw sensations', 'sense-data', etc. They had the quality of hypotheses, of space itself, of those elemental a priori intuitions without which no perception, or construction of the world, would be possible. The chaos was not of perception itself, but of space, or measure, which precedes perception. I felt that I was bearing witness, even as I was undergoing it, to the very foundations of measure, of mensuration, of a world....A true miracle was being enacted before me, within me. Out of nothingness, out of chaos, measure was being made. The jumping fluttering metrics were converging towards some average – a proto-scale. I felt terror, but also awe and exhilaration of spirit. Within me there seemed to be the working of a cosmic mathematics, the establishment of an impersonal microcosmic order.'*(p.103-105).

Qualquer adição à descrição poética de Sacks seria muita presunção deste que escreve, mas gostaria de destacar a sua capacidade em dar voz a sensações que tantos já devem ter experimentado de forma indescritível ao recuperarem funções essenciais ao viver. Aparte à poética, Sacks oferece uma bela ilustração de como o nosso conhecer é fundado no corpo<sup>8</sup>.

Certa vez, Kevin Connolly argumentou em favor da existência de três níveis de investigação no campo da Medicina<sup>9</sup>. Um nível refere-se à investigação de novas técnicas para tratar a deficiência. Outro nível envolveria as pesquisas voltadas para a compreensão do processo de deficiência, as suas causas e curso evolutivo. O terceiro nível diz respeito aos cuidados em ajudar as pessoas a conviverem com suas deficiências e talvez, e mais importante, dar a elas esperança e confiança de que elas exercem alguma influência sobre seus destinos. Entendo que esse nível é frequentemente negligenciado pelos pesquisadores e isso ocorre com maior frequência toda vez que nos aprofundamos na detecção das *limitações* do sujeito em detrimento do indivíduo que está diante de nós. Esse indivíduo aparece vividamente nos relatos de Oliver Sacks<sup>10</sup> que nos mostra como eles se portam diante das deficiências que tem, diante dos acidentes que tiveram. Em “O Antropólogo em Marte”, Sacks inicia a coletânea de casos mostrando como a imobilização de seu ombro direito por conta de uma cirurgia implicou num processo de busca de solução para realizar uma atividade cotidiana como escrever, mas com a mão esquerda<sup>11</sup>. Esse é seu ponto de partida para falar da dinâmica da deficiência que ele associa à mesma dinâmica da natureza com sua riqueza de adaptações e inovações. Ele diz,

*“...Para mim, como médico, a riqueza da natureza deve ser estudada no fenômeno da saúde e das doenças, nas infinitas formas de adaptação individual com que organismos humanos, as pessoas, se reconstróem diante de desafios e vicissitudes da vida. Nessa perspectiva, deficiências, distúrbios e doenças podem ter papel paradoxal, revelando poderes latentes, desenvolvimentos, evoluções, formas de vida que talvez*

<sup>8</sup> Varela, F. (1999). *Ethical know-how*. Stanford: Stanford University Press.

<sup>9</sup> Connolly, K. J. (1992). The cost of ignorance. *Developmental Medicine & Child Neurology*, 34 (11): 941-942.

<sup>10</sup> Manoel, E. de J. (1996). O estudo do comportamento motor da pessoa portadora de deficiência: Problemas e questões. *Revista Brasileira de Saúde Escolar*, 4 (3/4): 11- 22.

<sup>11</sup> Sacks, O. (1995). *Um antropólogo em Marte: Sete histórias paradoxais*. São Paulo: Cia. das Letras.

*nunca fossem vistas, ou mesmo imaginadas, na ausência desses males. Nesse sentido, é o paradoxo da doença, seu potencial “criativo”, que forma o tema central deste livro.”* (p. 16).

Sacks mais adiante, no mesmo texto, relembra que sua perspectiva não é nova, ela vem da tradição soviética e cita Aleksander Luria como referência e a partir deste autor traz a fala de Vygotskii que diz que uma “criança deficiente representa um tipo de desenvolvimento qualitativamente diferente e único...ela o faz de outra maneira, por outro percurso, por outros meios” (p. 17). Com essas reflexões, Sacks questiona o estatuto epistemológico de seu campo escrevendo,

*“...por vezes sou levado a pensar se não seria necessário redefinir os conceitos de ‘saúde’ e ‘doença’, para vê-los em termos da capacidade do organismo de criar uma nova organização e ordem, adequada a sua disposição especial e modificada e as suas necessidades, mas do que em termos de uma ‘norma’ rigidamente definida. A enfermidade implica uma contração da via, mas tais contrações não precisam ocorrer. Ao que me parece, quase todos os meus pacientes, quaisquer que sejam os seus problemas, buscam a vida – e não apenas a despeito de suas condições, mas por causa delas e até mesmo com sua ajuda.”* (p.17-18).

Sacks nos brindou com uma riqueza de exemplos e ilustrações dos processos dinâmicos pelos quais “pacientes”, “sujeitos”, mas sobretudo *indivíduos* percorrem na busca de encontrarem esses novos caminhos. Para isso, ele diz “tirei meu jaleco e desertei, em grande parte, dos hospitais onde passei os últimos 25 anos, para pesquisar a vida de meus pacientes no mundo real, sentindo-me em parte um naturalista que examina formas raras de vida...visitas às fronteiras distantes da experiência humana.” (p.19). E dessas visitas, Sacks não só indicou novos caminhos para a clínica, mas também mostrou o que a ciência necessita considerar nas suas investigações sobre o cérebro e a mente humana.

Oliver Sacks parece nos dizer que a ciência com todo o seu arsenal de instrumentos e técnicas, suas regras lógicas e estatísticas, necessita se voltar para a observação do que acontece a “olho nu”. Exercitar esse olhar despido da ortodoxia acadêmica não é apenas a busca, importante sem dúvida, de enxertar um pouco de humanismo na atitude científica. Tal exercício é antes uma necessidade de se *fazer ciência com consciência*. Com o passamento de Oliver Sacks essa consciência sofreu uma grande baixa.

## ***TEORIA/AÇÃO***

### ***Sobre análise tática e o treinamento nas modalidades esportivas abertas***

**Enrico Rizzo Neto & René Drezner**

Com a presente nota se pretende iniciar uma reflexão sobre a necessidade em se abordar de forma mais enfática os aspectos táticos no ensino e treinamento das modalidades esportivas abertas. As modalidades esportivas abertas são compostas por jogos de oposição entre indivíduos (exemplo: lutas e tênis) ou entre equipes (exemplo: futebol e vôlei). Estas modalidades proporcionam aos jogadores liberdade de ação dentro do jogo, onde cada jogador pode explorar meios expressos em sua capacidade de se movimentar alcançar seus objetivos. Nesse processo, o executante/atleta realiza a atividade com máxima certeza – grande confiabilidade – como mínimo dispêndio de tempo e energia – empregando controle adaptativo. Esta característica torna o ambiente complexo e imprevisível, fazendo com que os jogadores tenham que se adaptar às ações do adversário e companheiros de equipe ou de uma leitura antecipatória realizada na execução de suas ações ao longo de todo o confronto. Esta capacidade de adaptação é denominada de tática. Os jogadores se adaptam às situações como também criam novas situações. Nesse sentido, não há diferença entre um jogo físico como voleibol, basquetebol ou futebol e um jogo mental como o xadrez. Em ambos, o jogador não só reage às ações do adversário, ele implementa ações que mudam o contexto do jogo, levando seu adversário a uma cadeia de eventos que permitirá ao jogador as melhores condições para agir desta ou daquela maneira. Ele antecipa ações do adversário em várias escalas de tempo, imediata (na faixa de milissegundos) e a médio prazo (na faixa de segundos ou minutos). A *antecipação imediata* caracteriza o que se denomina de controle prospectivo das ações (von Hofsten, 1993). A *antecipação de médio prazo* caracteriza o que denominamos de adaptação tática (Quadro I).

Quadro I. FORMAS DE ANTECIPAÇÃO E SUAS CARACTERÍSTICAS

Antecipação	Escala temporal	Tipo de Processo	Aplicação
<b>Imediata</b>	Até ao redor de 900 milissegundos	Controle Prospectivo	Atividades que demandam interceptar ou evitar objetos e pessoas
<b>Médio Prazo</b>	De segundos a alguns minutos, as vezes horas	Adaptação Tática	Em situações com um encadeamento de eventos sendo o mesmo suscetível às ações de uma ou mais pessoas

Grehaigne e Godbout (1995) colocam que tradicionalmente, o ensino dos esportes coletivos tem se baseado na priorização do desenvolvimento das habilidades motoras do que o envolvimento no jogo, assim colocando maior ênfase nas capacidades físicas do que na compreensão do jogo. Este fato pode ser explicado pela razão de que o processo de percepção e decisão não é visível e o

mérito da bem sucedida ação pode ser ofuscado pelo brilhantismo da técnica utilizada e/ou do desempenho físico.

Além disso, nas categorias de formação, estágio onde naturalmente se deve desenvolver fortemente a tática, os jogos tem uma variação de possibilidades limitada se comparado ao que ocorre nas categorias adultas, dessa forma fica fácil para um experiente professor montar um plano de jogo “engessado” (baseado em respostas prontas às situações do jogo) que seja bem sucedido e que levem seu aluno e seu trabalho à vitória, essa visão deturpada estimula o não desenvolvimento da capacidade tática, pois um jogador que entende o jogo sairá do plano estratégico estabelecido previamente, se ele assim interpretar. Dessa forma temos cada vez mais alunos que apenas reproduzem o que seus treinadores querem e a autonomia futura que faz parte da formação em longo prazo é desprezada. Esta diferença entre apenas reproduzir o plano estratégico e se adaptar às alterações do jogo (capacidade tática) pode ser exemplificada no famoso caso da resposta de Garrincha à preleção do treinador. Antes de uma partida da seleção brasileira o técnico explicou aos jogadores como eles derrotariam o adversário, ao final da acalorada explanação do comandante, Garrincha pediu a palavra e questionou o treinador perguntando se já estava tudo combinado com o adversário.

Atualmente diversos autores tem enfatizado a necessidade de maior valorização e atenção à tática dentro das modalidades esportivas abertas como McPherson e Kernodle (2007), García-González et al (2012), McPherson e Thomas (1989), Vllora et al (2011). Hoje já existem alguns novos modelos pedagógicos e de treinamentos voltados para o aprimoramento dos aspectos táticos do jogo. Além deles, também são encontrados avaliações que mensuram a decisão-ação dos praticantes nas diferentes situações que podem ocorrer em um jogo, ou no treinamento. Este tipo de avaliação é fundamental sobre o controle do desenvolvimento da compreensão do jogo dos atletas dando “visibilidade” aos processos cognitivos. Isto possibilita o estreitamento da relação entre jogo e treinamento, dando mais subsídios para os treinadores manipularem esta variável com assertividade aprimorando a especificidade do treino à preparação tática do jogo e (ou) competição.

#### *Referências bibliográficas*

- Ford PR, Yates I, Williams AM. (2010). An Analysis of Practice Activities and Instructional Behaviours Used by Youth Soccer Coaches During Practice: Exploring the Link Between Science and Application. *Journal of Sports Sciences*, 28(5): 483-495.
- García-González L, Moreno A, Moreno MP, Iglesias D, Del Villar F. (2012). Tactical Knowledge in Tennis: Comparison of Two Groups With Different Levels of Expertise. *Perceptual & Motor Skills: Exercise & Sport*, 115: 567-580.
- Garganta J. (2009). Trends of Tactical Performance Analysis in Team Sports: Bridging the Gap Between Research, Training and Competition. *Revista Portuguesa de Ciências do Desporto*, 9(1): 81-89

- Gil A, Moreno MP, Moreno A, García-González L, Claver F, Del Villar F. (2013). Analysis of the Relationship Between the Amount of Training and Cognitive Expertise. A Study of Young Volleyball Players. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 27(3): 698-702.
- Graça A, Mesquita I. (2007). A Investigação Sobre os Modelos de Ensino dos Jogos Desportivos. *Revista Portuguesa de Ciências do Desporto*, 7(3): 401-421.
- Gréhaigne JF, Godbout P. (1995). Tactical knowledge in team sports from a constructivist and cognitivist perspective. *Quest*, 47:490-505.
- Helsen WF, Starkes JL, Hodges NJ. (1998). Team Sports and the Theory of Deliberate Practice. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 20: 12-34.
- Hofsten, C. von (1993). Prospective control: A basic aspect of aspect of action development. *Human Development*, 36: 253-270.
- McPherson SL, Kernodle M. (2007). Mapping two new points on the tennis expertise continuum: Tactical skills of adult advanced beginners and entry-level professionals during competition. *Journal of Sports Sciences*, 25: 945-959.
- McPherson SL, Thomas JR. (1989). Relation of Knowledge and Performance in Boys' Tennis: Age and Expertise. *Journal of Experimental Child Psychology*, 48:190-211.
- Víllora SG, López LMG, Vicedo JCP, Jordán ORC. (2011). Conocimiento Táctico y Toma de Decisiones en jóvenes jugadores de fútbol (10 años). *Revista de Psicología del Deporte*, 20:79-97.

## NOTÍCIAS

- ✓ No dia 24 de Setembro recebemos a visita da Professora Ana Maria Pellegrini que apresentou suas ideias sobre o conceito de coordenação e desencadeou a discussão sobre as implicações desse conceito para o estudo do desenvolvimento da ação. A Profa. Pellegrini é juntamente com o Prof. Jefferson Canfield (Santa Maria, RS), é uma das pioneiras na temática da aprendizagem motora com implicações para a educação física e o esporte. Ela obteve o seu doutorado (1982) sob a orientação de Karl Newell na University of Illinois, Urbana-Champaign, USA. A Profa. Pellegrini tem contribuído para os estudos sobre o desenvolvimento da atenção, da coordenação da perspectiva dos sistemas dinâmicos e da autorganização em sistemas de ação. Ela foi Professora Doutora da Universidade de São Paulo até 1986, e posteriormente Professora Titular da Universidade Estadual Julio de Mesquita Filho (UNESP).

