

A INCLUSÃO DA NATAÇÃO NA VIDA DA PESSOA COM DEFICIÊNCIA – UMA ANÁLISE A PARTIR DA TEORIA ECOLÓGICA DO DESENVOLVIMENTO

INCLUSION OF SWIMMING IN THE LIFE OF PERSON WITH DISABILITIES- AN ANALYSIS FROM THE ECOLOGICAL DEVELOPMENT THEORY

Giseli Fregolente

Milton Vieira do Prado Junior

Faculdade de Ciências, Unesp, campus de Bauru

RESUMO: o objetivo deste trabalho foi verificar, utilizando a Teoria Ecológica do Desenvolvimento (TED), como a prática e a aprendizagem da natação pela pessoa com deficiência (PCD) provoca modificações tanto para o praticante como nos outros ambientes vivenciados por ela e também, como os outros ambientes influenciam na aprendizagem da natação. Participaram deste estudo 16 PCD, alunos do projeto de extensão universitária vinculado, Departamento de Educação Física da Unesp de Bauru, ministrado pelos coordenadores do LAPEF, que tem por objetivo a inclusão da natação no cotidiano da PCD, sendo os alunos vinculados a uma instituição da cidade de Bauru-SP, três funcionários da Instituição e dois professores do projeto de natação. Foram feitas entrevistas com os familiares dos alunos, com os funcionários da Instituição, com os professores do projeto e analisamos as aulas de natação aplicadas no projeto durante um semestre. Com base nos resultados podemos afirmar que a prática e a aprendizagem da natação pela PCD provoca modificações tanto para o praticante como para os outros ambientes vivenciados por ela (casa, Instituição) e também, que os outros ambientes vivenciados pela PCD influenciam na prática e no processo de aprendizagem da natação. Usando a terminologia da TED, concluímos que o mesossistema (casa, instituição) influencia no microsistema (aulas de natação), assim como o microsistema influencia no mesossistema, portanto a atividade foi significativa e com persistência temporal influenciando no desenvolvimento da PCD.

PALAVRAS-CHAVES: Pessoa com Deficiência. Natação. Inclusão.

ABSTRACT: The objective of this study was to verify, using the Ecological Development Theory (EDT), as the practice and swimming learning for People With Disabilities (PWD) causes changes to both the practitioner and in other environments experienced by it as well as the other environments influence the learning to swim. The study included 16 PWD, students linked university extension project, Department of Physical Education of UNESP Bauru, taught by coordinators LAPEF, which aims to include swimming in the PWD of every day life, students linked to an institution of Bauru-SP, three employees of the institution and two swimming project teachers. Interviews with the families of the students were made, with the institution's employees, with the project teachers and analyze the swimming lessons applied in the project for one semester. Based on the results we can say that the practice and learnings swimming for PWD causes changes to both the practitioner and for other environments experienced by her (home, institution) and also, what other environments experienced by PWD influence in practice and process of learning to swim. Using the terminology of EDT, we conclude that theme so system (home activities institution) influences in the microsystem (swimming lessons) and the microsystem influences the mesosystem, so the activity was significant and temporal persistence influencing the development of PCD.

KEYWORDS: Persons with Disabilities. Swimming. Inclusion.

INTRODUÇÃO

A inclusão da natação na rotina da pessoa com deficiência (PCD) além de ser um novo contexto de estimulação em busca de autonomia, gera também motivação, sociabilização e aprendizagem dos participantes (Prado Junior et al., 2001). Porém, infelizmente existe pouca participação da PCD nas aulas de natação desenvolvida nas academias nos dias de hoje, necessitando, portanto, maior divulgação para inclusão desta prática na rotina de vida da PCD (Bichusky & Prado Junior, 2013).

Através da natação, as pessoas com deficiência vivenciam experiências inéditas, respeitando os seus limites, criando condições de gerar o desenvolvimento físico, cognitivo e social, além de desenvolver com maior ou menor intensidade todas as partes do

corpo em sua totalidade (Damasceno, 1992). O ambiente aquático possibilita ao indivíduo descobrir e explorar suas capacidades de realização de movimentos. Acompanhar as modificações que ocorrem nos desempenhos de praticantes de natação é fundamental para podermos adequar a estimulação (Manso, 2003).

Segundo estudo de Prado Junior et al. (2003), após um período de prática de natação, mudanças qualitativas ocorrem na vida da pessoa com deficiência, tais como: no comportamento motor: grande melhora na postura, domínio da flutuação, respiração, propulsão no meio líquido, a coordenação dos movimentos dos estilos. Além disso, ocorrem mudanças afetivas como melhora da autoestima, na relação sócio-afetiva dos usuários, e mudanças cognitivas melhorando o desempenho nas demais atividades vivenciadas pela pessoa com deficiência.

Prado Junior et al. (2014) afirmam que a continuidade da estimulação da PCD em atividades aquáticas é fundamental para superar as limitações, dominar o medo e melhorar o desempenho tanto na natação de sobrevivência como nos estilos e, sendo assim, é possível indicar participantes para o treinamento paralímpico. Porém, os autores reforçam que será prioritário a criação do vínculo entre a família, a pessoa com deficiência e o professor/técnico, bem como o conhecimento sobre a deficiência, as adaptações necessárias no processo ensino-aprendizagem para atingir os objetivos.

Neste sentido, fica evidente que as relações interpessoais são fundamentais para garantir a real inclusão da PCD num programa de treinamento. Conforme proposto pela Teoria Ecológica do Desenvolvimento (TED) será as relações pessoa-contexto-tarefa que conseguimos dar significado e mudar o comportamento da pessoa em desenvolvimento (Bronfenbrenner, 1996).

Bronfenbrenner (1996) define a ecologia do desenvolvimento humano como:

“A ecologia do desenvolvimento humano envolve o estudo científico da acomodação progressiva, mútua, entre um ser humano ativo, em desenvolvimento, e as propriedades mutantes dos ambientes imediatos em que a pessoa em desenvolvimento vive, conforme esse processo é afetado pelas relações entre esses ambientes, e pelos contextos mais amplos em que os ambientes estão inseridos” (p.18).

Bronfenbrenner (1996) propõe que pensemos no sistema ecológico em que a pessoa se desenvolve como tendo uma série de camadas ou círculos concêntricos:

- O círculo central, denominado microsistema, são as suas atividades principais, onde a pessoa vive experiências pessoais diretas num dado ambiente com características físicas e materiais específicas, onde todos os relacionamentos são bidirecionais e recíprocos. A concepção de ambiente, pode ser explicada através dos três pressupostos teóricos, relativos a seus elementos constituintes: a) a natureza e função das atividades molares; b) as estruturas interpessoais como contextos do desenvolvimento humano; c) os papéis como contexto do desenvolvimento humano. As atividades molares, as relações interpessoais e os papéis são, na verdade, o contexto social que caracteriza um microsistema.
- A camada seguinte, denominada mesossistema, baseia-se nas séries de inter-relações entre os ambientes em que a pessoa em desenvolvimento participa ativamente, como por exemplo: a escola, clube, grupo de amigos. Dessa forma, compreendemos o mesossistema como um sistema de microsistemas.
- A próxima camada, denominada exossistema, consiste nos ambientes em que a pessoa não participa ativamente, mas que tem influência no seu microsistema. Exemplo: o ambiente do trabalho dos pais, a classe dos irmãos.
- A última camada, denominada macrosistema, envolve o ambiente cultural da pessoa, onde o micro, meso e o exossistemas estão inseridos, seria a cultura de um país, estado, cidade. Exemplo: influências políticas e religiosas.

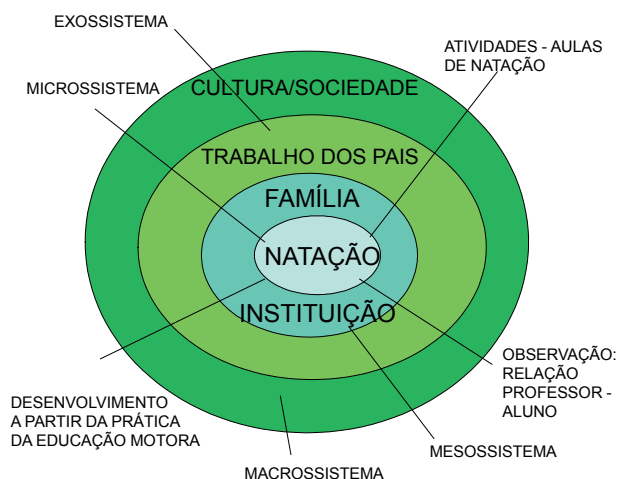


Figura 1 – Modelo adaptado de sistemas proposto pela Teoria Ecológica de Desenvolvimento Humano de Bronfenbrenner (1996).

A Figura 1 nos apresenta o modelo adaptado da TED, assumindo que o microsistema seria o local mais restrito vivenciado pela pessoa em desenvolvimento - por exemplo uma aula de natação – sendo que se criadas relações interpessoais, afetivas positivas com equilíbrio de poder e duradouras no tempo podemos induzir que estas influenciam positivamente a pessoa e são consideradas molar com significado. Vale ressaltar que devemos sempre estar atentos a outros ambientes em que a pessoa pode influenciar a pessoa em seu dia a dia como a casa (mesossistema), ambiente de trabalho dos pais (exossistema) e a sociedade em que está inserida (macrosistema). Portanto, para a TED devemos estar atentos a estas influências durante o processo desenvolvimental.

Prado Junior et al. (2013) analisou a partir da TED a importância dos pais da PCD participarem conjuntamente com seus filhos nas atividades aquáticas. Os autores concluíram que esta estratégia gerou um ambiente favorável para o desenvolvimento das atividades. Os pais identificaram a melhora, o potencial e dificuldades dos seus filhos e esta vivência pode gerar novas perspectivas de inclusão da PCD em atividades aquáticas em outros contextos ambientais, o que na prática contribuiu para seu desenvolvimento.

Estudo de Fregolente et al. (2005), demonstraram claramente importância da relação professor-aluno para a participação efetiva da PCD nas atividades das aulas e por consequência no processo de aprendizagem da natação. Fregolente et al. (2005) complementa ainda, que é importante o acompanhamento dos pais nas atividades, reconhecendo a evolução dos alunos e valorizando sua participação, porém, isto não ocorre com frequência quando da inclusão da PCD em atividades aquáticas.

Pedrinelli (2014) analisou na perspectiva da TED o aumento da autonomia de atletas de natação paralímpico. Os resultados indicaram que atividades no ambiente lar/família, bem como treinamento e competições no ambiente esporte, têm um efeito importante na autonomia. Mães e treinadores têm um papel importante na mudança de comportamento dos atletas, mas a análise do mesossistema não confirma a transversalidade entre os ambientes lar/família e esporte. Através da nossa convivência com pessoas com deficiências em aulas de natação nos deparamos com uma grande influência dos outros ambientes frequentados por elas na aprendizagem desta modalidade, bem como foi observado mudança da postura destas pessoas em relação a estes ambientes decorrente da prática da natação. A autora conclui que a prática

da natação pode ser considerado um ambiente favorável ao desenvolvimento humano.

O problema que surge é: como a introdução da prática da natação influencia a PCD tanto em seu processo de desenvolvimento como também na sua relação com os demais ambientes que este participa? Ocorre influências nas aulas de natação a partir de atividades ou acontecimentos nos outros ambientes? Ou seja, na prática buscamos identificar situações reais das mudanças que ocorrem na vida da pessoa com deficiência a partir da inclusão de novas formas de estimulação no seu dia a dia. Assim, nossa intenção foi de enriquecer o ambiente institucional vivenciado pela PCD contribuindo significativamente para o seu desenvolvimento.

O objetivo deste estudo foi verificar como a prática e a aprendizagem da natação pela pessoa com deficiência provoca modificações tanto para o praticante como nos outros ambientes vivenciados por ela e também, como os outros ambientes influenciam na aprendizagem da natação. Utilizando a terminologia da Teoria Ecológica do Desenvolvimento o objetivo deste estudo foi analisar como o microsistema (aulas de natação) influencia no mesossistema (casa, atividades na Instituição) e como estes mesossistemas influenciam no processo de aprendizagem da natação desenvolvido no microsistema em análise.

METODOLOGIA

Participaram deste estudo 16 usuários de uma Instituição que atende a PCD, sendo: cinco pessoas com deficiência mental e física, 10 com deficiência mental e um com deficiência mental e auditiva, participantes do Projeto de Extensão desenvolvido pelo Departamento de Educação Física da Unesp – Bauru – SP. Os participantes foram divididos em dois grupos por praticarem natação em dias e horários diferentes (Grupo A e B), os dados dos participantes estão descritos nos Quadros 1 e 2. Foram entrevistados dois professores envolvidas diretamente na aplicação das aulas de natação, os familiares dos usuários do projeto e três funcionários da Instituição: a fisioterapeuta, a professora e a coordenadora.

Quadro 1 – Caracterização dos participantes no projeto do Grupo A.

Dados Alunos	Sexo	Idade	Tipo de deficiência	Tempo de prática (anos)	Vivência anterior	% de frequência
1	F	37	Mental/ Física	5	sim	82
2	F	39	Mental/ Física	3	não	76
3	M	38	Mental	3	não	76
4	F	24	Mental	3	sim	100
5	M	17	Mental	2,5	não	70
6	M	40	Mental/ Física	4	não	11
7	M	22	Mental/ Auditivo	3	não	88
8	F	23	Mental/ Física	5	não	17

Quadro 2 – Caracterização dos participantes no projeto do Grupo B.

Dados Alunos	Sexo	Idade	Tipo de deficiência	Tempo de prática (anos)	Vivência anterior	% de frequência
9	F	42	Mental	2	não	86
10	M	50	Mental	2	não	66
11	F	42	Mental/ Física	2	não	93
12	F	28	Mental	2	não	100
13	F	29	Mental	2	sim	66
14	F	20	Mental	1,5	não	33
15	F	22	Mental	1,5	não	26
16	M	27	Mental	1,5	sim	26

Os métodos utilizados para a avaliação foram: a) a observação contínua e direta das aulas, interações comportamentais existentes nas mesma entre os professores e a PCD; b) informações obtidas a partir de questionários e entrevistas semiestruturadas com os professores do projeto, familiares dos participantes e funcionários da Instituição.

Depois de observadas e descritas trinta e duas aulas de natação, organizamos os dados separados por atividades planejadas e acontecimentos. Em seguida, estas aulas foram analisadas usando a Teoria Ecológica do Desenvolvimento buscando identificar as díades nas relações aluno-professor, aluno-aluno e aluno-atividade, avaliando nesta perspectiva se as atividades e acontecimentos observados podem ser considerados molares e influenciadores no processo de desenvolvimento da PCD.

Depois de aplicadas as entrevistas semiestruturadas, sendo elas gravadas e posteriormente transcritas, procuramos identificar qual foi o impacto das atividades desenvolvidas no microsistema – aulas de natação – nos demais ambientes vivenciados pela PCD, bem como identificar possíveis problemas nos outros ambientes que se relacionam com as aulas de natação que influenciaram o comportamento dos sujeitos que compõe o microsistema em análise. Desta forma, foi possível verificar se as atividades foram significativas e com persistência temporal na vida da PCD.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

A partir da análise das atividades e dos acontecimentos durante as aulas nos dois grupos identificamos mudanças de comportamento na execução das habilidades da natação: a) domínio em entrar e sair da piscina, incluindo para alguns usuários o mergulho de fora da piscina; b) capacidade de flutuar com auxílio de material, professor e a maioria conseguiu dominar a flutuação ventral e dorsal sem apoio; c) controle respiratório na realização da maioria das atividades de adaptação e nas brincadeiras durante as aulas; d) locomoção com membros superiores e inferiores de acordo com sua potencialidade. Pudemos verificar que cerca de 70% dos alunos participantes dos dois grupos encontravam-se adaptados ao meio líquido após o período de prática e cerca de 20% já dominavam a coordenação inicial dos estilos crawl e costas. Desta forma, podemos afirmar que ocorreu melhoria na execução das habilidades aquáticas para os participantes. Tais dados reforçam os estudos de Manso (2003), Fregolente et al. (2005), Prado Junior et al. (2004).

Outro aspecto que destacamos nos resultados foi quanto a motivação da PCD em participar das aulas e quando por algum motivo isto não ocorria recebíamos sempre justificativa da não

participação. Nesta participação destacamos uma relação afetiva positiva entre os professores-alunos e alunos-alunos, onde criou-se uma afinidade entre os participantes, o que gerou um ambiente favorável a aprendizagem e a incorporação desta atividade na rotina da PCD, semelhante ao encontrado por Prado Junior et al. (2003). Desta forma, verificamos que a maioria destas atividades foram classificadas como *molar* para os participantes, segundo Bronfenbrenner (1996), pois tiveram persistência temporal e foram significativas para os alunos.

As aulas de natação, portanto, pode ser considerado neste estudo, a partir da TED como um microsistema desenvolvimental, onde seus componentes estão evoluindo e incorporando novas experiências motoras. E como tal, sofreu influências de outros ambientes, como por exemplo: quando havia ocorrido algum acontecimento relevante na instituição (comportamento em outras atividades ou mesmo baixa frequência), ou em casa (relação com os pais e irmãos), os usuários demonstravam dificuldades de concentração, participação, execução das habilidades já aprendidas nas aulas como verificamos na observação das aulas. E também influenciou a participação dos sujeitos dentro de seu ambiente familiar e de outros ambientes na Instituição como verificamos nas entrevistas. Abaixo segue uma fala da coordenadora da instituição que representa bem a evolução de um dos sujeitos e a visibilidade da atividade na instituição e na família:

“... o dia que a “Aluna 2” conseguiu nadar, eu acho que foi uma glória tão grande para essa menina, tão grande, que ela “esparramou” por essa SORRI inteira, então todo mundo curtiu isso com ela, e eu acho que até o sistema familiar, é ganho, o que a gente costuma falar com as pessoas é que só quem convive com eles é que sabe ver o significado desta vitória para ela...”

Em relação ao comportamento de seus filhos depois da entrada no projeto de natação, a maioria dos pais dos usuários respondeu que observou mudanças físicas, cognitivas e afetivas-sociais. Relataram que perceberam uma maior agilidade, independência, diminuição da irritabilidade, melhora de ânimo, mudança na composição corporal (emagrecimento e ganho de músculos), melhora no andar e na expressividade. Tais resultados reafirmam que a natação provoca melhorias na qualidade de vida da PCD como foi encontrado nos estudos de Prado Junior et al. (2014), Manso (2003), Prado Junior, Travassos & Gussoni (2001)

Apesar dos pais não acompanharem a atividade regularmente, pelas respostas apresentadas ficou evidente que as atividades desenvolvidas no microsistema aulas de natação, incluída na rotina da Instituição frequentadas pelo seu filho, foram significativas e com persistência temporal, portanto, molar segundo Bronfenbrenner (1996); já que foram percebidas em outros ambientes. Os usuários comentaram sobre esta atividade no ambiente familiar e os componentes deste mesossistema (casa) conseguiram identificar mudanças ocorridas no comportamento da pessoa com deficiência. Isto ficou evidente no relato dos pais, conforme exposto a seguir:

“...o corpo dela desenvolveu mais, ela anda mais alinhado depois da natação...” (Sujeito 11)

“Eu notei que ele está mais independente, principalmente na hora de trocar de roupa, de ficar sozinho, responsabilidade com as coisas dele...” (Sujeito 5)

“...o braço era meio endurecido, a mão não mas o resto, agora amoleceu, trabalha o pulso e o cotovelo. Ela emagreceu bastante depois que começou a ir na natação...” (Sujeito 1)

“Ela melhorou, ela engordou mais, pegou mais músculo, ela está se expressando melhor...” (Sujeito 12)

Desta forma, identificamos relação entre as respostas dos pais e dos professores, reafirmando uma inter-relação entre os contextos ambientais reforçando os princípios da proposta de Bronfenbrenner (1996) e como reafirmado nos estudos de Pedrinelli (2014). Assim, o que foi identificado como melhora dos usuários no microsistema, aula de natação, pelos professores que são participantes ativos neste sistema, também foi relatado pelos pais que não participaram das aulas, demonstrando interesse na vida da PCD o que é fundamental para o desenvolvimento da mesma como propõe Panigua (2004). Esta percepção pode ser ainda mais intensa se os pais vivenciarem, em conjunto com a PCD o microsistema no dia a dia como proposto por Prado Junior et al. (2013).

Todas as mudanças relatadas pelas funcionárias da Instituição vão de encontro ao que foram relatadas pelos pais e professoras e estão de acordo com que é esperado pela inclusão da prática da natação na vida da pessoa com deficiência (Damasceno, 1992; Manso, 2003; Prado Junior et al., 2014). Além disso, estas constatações demonstraram que as mudanças foram percebidas em outros mesossistemas em que o aluno da Instituição participou, da mesma forma encontrada no estudo de Pedrinelli (2014). Portanto, podemos inferir, segundo a Teoria Ecológica do Desenvolvimento, que as aulas de natação foram significativas e com persistência temporal, ou seja, que influenciou o desenvolvimento dos participantes (Bronfenbrenner, 1996; Ramalho, 1996).

CONCLUSÃO

Com base nos resultados podemos afirmar que a prática e a aprendizagem da natação pela pessoa com deficiência provoca modificações tanto para o praticante como para os outros ambientes vivenciados por ela. Além disso, que os outros ambientes vivenciados pela pessoa com deficiência influenciaram na prática e no processo de aprendizagem da natação.

Utilizando a terminologia da Teoria Ecológica do Desenvolvimento (TED), podemos concluir, com base nas entrevistas, que o microsistema analisado (aulas de natação) influencia no mesossistema (casa, atividades na Instituição). Com base na análise das aulas podemos concluir também que o mesossistema (casa, Instituição) influencia no microsistema (aulas de natação).

Sendo assim, a natação é um ambiente favorável para o desenvolvimento global da pessoa com deficiência e esta prática deve ser inserida no cotidiano destas pessoas. Por isto, é fundamental conhecermos a relação existente entre os ambientes frequentados pela pessoa com deficiência, pelos nossos alunos, para um melhor entendimento do processo de aprendizagem e para obtermos sucesso em nosso trabalho.

REFERÊNCIAS

- Bichusky, R. & Prado Junior, M. V. (2013). A natação e o processo de Inclusão das Pessoas com deficiências nas academias de Bauru. *Revista da Sociedade Brasileira de Atividade Motora Adaptada*, Marília, 14 (1), 17-22.
- Bronfenbrenner, U. (1996). *A ecologia do desenvolvimento humano: experimentos naturais e planejados*. Porto Alegre: Artes Médicas.

- Damasceno, L. G. (1992). *Natação, psicomotricidade e desenvolvimento*. Brasília, DF: Secretaria de Desportos da Presidência da República.
- Fregolente, G. et al. (2005). A relação professor-aluno no processo de aprendizagem da natação da pessoa com deficiência [Resumo]. *VI Congresso Brasileiro da Sociedade Brasileira de Atividade Motora Adaptada*. Rio Claro.
- Manso, M. M. L. (2003). *Natação para pessoas portadoras de deficiência: as adaptações metodológicas necessárias no processo de ensino aprendizagem de acordo com a deficiência de cada participante*. Trabalho de Conclusão de Curso, Universidade Estadual Paulista, Bauru.
- Paniagua, G. (2004). *As famílias de crianças com necessidades educativas especiais*. Em: C. COLL; A. MARCHESI & J. PALACIOS (Org.), *Desenvolvimento psicológico e educação: transtornos de desenvolvimento e necessidades educativas especiais*. 2 ed. Trad. Fátima Murad. Porto Alegre: Artmed.v.3
- Prado Junior, M. V.; Travassos, J. O. & Gussoni, E. P. (2001). Swimming as part of the disable people life [Resumo]. *XIII International Symposium Adapted Physical Activity*, Viena.
- Prado Junior, M. V. et al. (2003). *Natação e a pessoa portadora de deficiência: motivação e aprendizagem* [Resumo] *V Congresso Brasileiro da Sociedade Brasileira de Atividade Motora Adaptada*, Belo Horizonte.
- Prado Junior, M. V. et al. (2004). A prática da natação e a mudança de desempenho da pessoa portadora de deficiência [Resumo]. *IX Semana Científica de Educação Física da Unesp*, Bauru.
- Prado Junior, M. V. et al. (2013). The importance of parental involvement in swimming lessons for person with disability. *Hacettepe Jopurna lof Sport Sciences*, 24, 168-171.
- Prado Junior, M. V. et al. (2014). Importância da avaliação do desempenho aquático das pessoas com deficiência inseridas em aulas de natação para iniciação do treinamento paralímpico. *ConScientiae Saúde (Online)*, 13, 39-42.
- Pedrinelli, V.J. (2014). *A Trajetória para a autonomia de atletas com deficiência intelectual na perspectiva bioecológica do desenvolvimento humano*. Tese de Doutorado, Universidade São Judas Tadeu, São Paulo.
- Ramalho, M. H. S. (1996). *O recreio pré-escolar e a motricidade infantil na perspectiva da teoria da ecologia do desenvolvimento humano*. Tese de Doutorado, Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria.

NOTA SOBRE OS AUTORES

GISELI FREGOLENTE

Possui licenciatura plena em Educação Física pela Universidade Estadual Paulista – UNESP – Bauru (2005); Especialização em Educação Física para professores do ensino fundamental II e do ensino médio pela Universidade Estadual de Campinas – UNICAMP (2011); Licenciatura em Pedagogia pela Universidade Estadual Paulista – UNESP – Bauru (2015). Atualmente é PEB II efetiva da Secretaria da Educação do Estado de São Paulo, Diretoria de ensino de Bauru. gifregolente@hotmail.com

MILTON VIEIRA DO PRADO JUNIOR

Possui graduação em Licenciatura em Educação Física pela Universidade Estadual Paulista (1988), Especialização em Bases Científicas e Tecnológicas da Educação Física pela Universidade Estadual Paulista (1990), Mestrado em Ciência do Movimento Humano pela Universidade Federal de Santa Maria (1994) e Doutorado em Educação Física pela Universidade Estadual de Campinas (2001). É professor Doutor vinculado ao Departamento de Educação Física da Faculdade de Ciências da Unesp de Bauru. miltonjr@fc.unesp.br

