

# AUTODOMÍNIO E A ADOLESCÊNCIA: ESTUDO DOS FATORES QUE INFLUENCIAM NA APRENDIZAGEM

Alessandra Weiss Ferraz de Oliveira <sup>1</sup>

Márcio José Kerkoski <sup>2</sup>

Anna Edith Weiss Ferraz de Oliveira <sup>3</sup>

## RESUMO

A adolescência é uma fase da vida marcada por mudanças que interferem na maneira de pensar e agir do sujeito em formação. É um processo norteado por descobertas, emoções e conflitos, o jovem se questiona na sua relação com o ambiente e com suas próprias peculiaridades. O objetivo do estudo foi identificar os fatores preponderantes na fase da adolescência que influenciam no desenvolvimento do autodomínio e aprendizagem. Nesta perspectiva, utilizamos como aporte teórico a abordagem sociocognitiva e a teoria da inteligência emocional. O presente estudo fundamenta-se no tipo de pesquisa bibliográfica de caráter transversal. A pesquisa foi realizada no Portal de Pesquisa BVS e no Portal de Periódicos da CAPES, com os seguintes termos: *adolescence and emotional intelligence*, *adolescence and self-control*, *adolescence and neuropsychology* e *adolescence and emotions*. Dos 11.407 artigos buscados pelos sites de pesquisa selecionamos 12 artigos considerados relevantes. Os artigos foram analisados e comparados entre si através de uma matriz análise com os seguintes tópicos: Objetivos, Metodologia e Resultados/conclusões. E categorizamos os artigos em fatores predominantes, como: desenvolvimento cerebral e orgânico; experiências ambientais; adolescência e a interferência dos pais; e as diferenças de gênero. Foi possível concluir, que em relação aos objetivos de pesquisa houve maior ênfase nas alterações fisiológicas e na influência do meio externo, como sendo preditores para o comportamento típico da adolescência. Enfim, os resultados das pesquisas confirmaram que existe relação entre o comportamento, o desenvolvimento orgânico e o ambiente externo. Em algumas obras foi possível observar indicativos de soluções para a prevenção dos comportamentos deletérios. Desenvolvendo no adolescente o autodomínio emocional, descrito em literatura como amadurecimento do autocontrole e empatia. Portanto, os fatores preponderantes significativos observados nos artigos têm o envolvimento das alterações internas e as experiências externas. E apesar dessas mudanças decorrentes do desenvolvimento acarretar maior influência para comportamentos negativos. As experiências positivas, o bem-estar, a aprendizagem sócio emocional e o apoio dos pais/ adultos, podem contribuir para o desempenho ótimo do indivíduo em todos os aspectos de sua vida.

**Palavras-chaves:** Autodomínio emocional, Adolescência, Aprendizagem

<sup>1</sup> Professora de Educação Física Especialista da Prefeitura Municipal de Curitiba e Mestranda em Educação Física na Universidade Tecnológica Federal do Paraná.

<sup>2</sup> Professor de Educação Física Doutor da Universidade Tecnológica Federal do Paraná.

<sup>3</sup> Pedagoga Especialista da Secretaria Estadual de Educação do Paraná.

## 1. INTRODUÇÃO

A adolescência é uma fase da vida marcada por mudanças que interferem na maneira de pensar e agir do indivíduo. É um processo norteado por descobertas, emoções e conflitos, que reflete no desempenho escolar (LEÃO; DAYRELL; REIS, 2011). As alterações que acometem, a aprendizagem do adolescente, envolvem a associação das mudanças internas com os fatores ambientais. Causando, instabilidade nas suas ações e comportamentos. Deste modo, o adolescente precisa aprender a enfrentar os novos desafios, percebendo-se como parte integrante desse processo de amadurecimento.

Entretanto, durante o período escolar esse jovem é compreendido apenas como aluno e pouco como sujeitos reais que frequentam as escolas, considerando suas demandas e expectativas. Como afirmou Leão, Dayrell e Reis (2011), torna-se fundamental perceber o adolescente e reconhecer as dimensões que norteiam esse período da vida. Para Geier et al. (2009, p.1), os adolescentes possuem mais propensão a se envolver em assuntos de riscos, fornecendo convincentes evidências comportamentais de imaturidades na tomada de decisão. Neste contexto, torna-se fundamental desenvolver no adolescente mecanismos autorregulatórios de controle emocional e empatia, proporcionando a superação e adaptação das possíveis demandas do ambiente. Portanto, como condição essencial para a convivência harmônica do sujeito em sociedade, a capacidade de autodomínio emocional pode ser compreendida como o amadurecimento das aptidões emocionais de empatia e autocontrole da Inteligência Emocional (GOLEMAN, 2007). Embora exista uma relação entre o desenvolvimento do autodomínio e a aprendizagem, a literatura sobre o tema não é clara de que maneira ocorre o desenvolvimento do autodomínio na formação da adolescência. Deste modo, o objetivo da pesquisa foi identificar os fatores preponderantes na adolescência que influenciam no desenvolvimento do autodomínio e aprendizagem.

<sup>1</sup> Professora de Educação Física Especialista da Prefeitura Municipal de Curitiba e Mestranda em Educação Física na Universidade Tecnológica Federal do Paraná.

<sup>2</sup> Professor de Educação Física Doutor da Universidade Tecnológica Federal do Paraná.

<sup>3</sup> Pedagoga Especialista da Secretaria Estadual de Educação do Paraná.

## 2. METODOLOGIA

O presente estudo baseia-se no tipo de pesquisa bibliográfica de caráter transversal. De acordo com Prodanov e Freitas (2013), é a pesquisa que depende de material já publicado, com o intuito de analisar o objeto de pesquisa no decorrer do tempo e em diferentes espaços. A pesquisa foi realizada nos meses de março, abril e maio de 2014 no Portal de Pesquisa BVS (Bireme) e no Portal de Periódicos da CAPES. No Portal de Pesquisa BVS utilizamos as seguintes palavras-chave: *adolescence and emotional intelligence*, pelo qual foram encontrados 133 artigos, mas selecionados apenas 3, até página 10. No Portal de Periódicos da CAPES buscamos artigos com as seguintes palavras-chave: *adolescence and self-control* e *adolescence and neuropsychology*, filtramos os artigos revisados em pares, a partir do ano de 1997 até os dias atuais e pesquisamos até a página 10, encontramos 97 artigos e selecionamos 3. Foi realizada uma nova busca com o termo *adolescence and emotions*, os artigos foram pesquisados em pares e filtrados a partir do ano de 2000 até os dias atuais. Verificamos até a página 10 e encontramos um total de 11.177 artigos, dos quais 6 estavam relacionados aos critérios da pesquisa. Dos 11.407 artigos buscados pelos sites de pesquisa, somente 12 foram selecionados. Das obras buscadas descartamos os estudos que relatavam doenças crônicas, transtornos, síndromes e deficiências. E consideramos relevantes para o estudo os artigos que analisaram: a adolescência e a interferência dos pais; as experiências ambientais; as diferenças de gênero; e o desenvolvimento cerebral e orgânico. Fatores que acometem o processo de formação do sujeito nesta etapa da vida.

## 3. RESULTADOS E ANÁLISE

Foram encontrados 11.407 artigos, dos quais 12 estavam relacionados aos critérios desejados. Para a análise de dados usamos uma matriz com os seguintes tópicos: Objetivos, Metodologia, Resultados e Discussões. Na análise buscamos aproximar os artigos considerando

<sup>1</sup> Professora de Educação Física Especialista da Prefeitura Municipal de Curitiba e Mestranda em Educação Física na Universidade Tecnológica Federal do Paraná.

<sup>2</sup> Professor de Educação Física Doutor da Universidade Tecnológica Federal do Paraná.

<sup>3</sup> Pedagoga Especialista da Secretaria Estadual de Educação do Paraná.

suas semelhanças e diferenças. E categorizamos os artigos, utilizando como critério, fatores predominantes no conteúdo apresentado. Considerando as semelhanças observadas nos artigos, os resultados por autores foram:

No trabalho de Geier et al. (2009), categorizado como “desenvolvimento cerebral e orgânico”, o objetivo foi comparar o processamento de recompensa cerebral de adolescentes e adultos. Os resultados indicaram que a poda sináptica e o aumento da mielinização no adolescente podem contribuir para uma capacidade limitada para integrar eficientemente sinais de recompensa para o comportamento motivado, portanto os adolescentes possuem menor motivação durante a atividade em comparação com adultos. No estudo de Richards, Plate e Ernst (2012), categorizado como “desenvolvimento cerebral e orgânico”, o objetivo foi identificar os processos de desenvolvimento neurológico subjacentes ao surgimento de assunção de riscos e psicopatologia na adolescência. Os resultados constataram que a maturação desequilibrada das regiões límbicas relativas à região pré-frontal podem ser um mecanismo potencialmente prejudicial para o comportamento que surge nesse período, contribuindo para comportamentos típicos da adolescência. O uso de incentivos pode ajudar a prevenir e reduzir comportamento deletérios. A pesquisa de Pfeifer et al. (2011), categorizada como “desenvolvimento cerebral e orgânico”, examinou as mudanças longitudinais em respostas neurais nas expressões emocionais faciais. Os resultados verificaram que a atividade subcortical na adolescência é uma área com maior reatividade subcortical afetiva, nesse período de transição a regulação emocional pode ser bem-sucedida em resposta as interações com os pares, prevenindo comportamentos de risco. Na obra de Larson et al. (2002), categorizada como “desenvolvimento cerebral e orgânico”, o objetivo foi analisar as questões de constância versus mudança na experiência emocional diária de afeto positivo e negativo. Os resultados evidenciaram que o início da adolescência é um período de baixa estabilidade emocional entre os jovens e o final da adolescência é marcado por uma desaceleração das mudanças emocionais, resultado das alterações neurológicas.

No estudo de Horn, Possel e Hautzinger (2010), categorizado como “experiências ambientais”, o objetivo foi analisar a escrita expressiva em combinação com a psico-educação na regulação emocional. Os resultados indicaram que a combinação da escrita expressiva com

<sup>1</sup> Professora de Educação Física Especialista da Prefeitura Municipal de Curitiba e Mestranda em Educação Física na Universidade Tecnológica Federal do Paraná.

<sup>2</sup> Professor de Educação Física Doutor da Universidade Tecnológica Federal do Paraná.

<sup>3</sup> Pedagoga Especialista da Secretaria Estadual de Educação do Paraná.

elementos da psico-educação pode ser uma ferramenta eficaz para a regulação das emoções. Na pesquisa de Marquez, Martin e Brackett (2006), categorizada como “experiências ambientais”, o objetivo foi analisar a validade de um critério incremental de uma medida de capacidade de Inteligência Emocional (IE). Os resultados indicaram que os estudantes com alta IE tendem a ser mais pró-social e obter um melhor desempenho escolar. E a aprendizagem sócio emocional nas escolas pode influenciar no bom desempenho dos alunos. No trabalho de Hoyt, Chase-Landsdale, Mcdade e Adam (2012), categorizado como “experiências ambientais”, o objetivo foi examinar a associação entre o bem-estar positivo durante a adolescência e os resultados para a saúde na idade adulta jovem. Os resultados evidenciaram que o bem-estar positivo na adolescência pode estar significativamente associado ao menor comportamento de risco e conseqüentemente uma saúde geral melhor na vida adulta. Na obra de Oliveira, Scivoletto e Cunha (2009), categorizado como “experiências ambientais”, o objetivo foi analisar os estudos neuropsicológicos e de neuroimagem, dos últimos 20 anos. Os resultados apontaram que o estresse emocional precoce pode ser prejudicial às funções neurocognitivas.

A pesquisa de Jackson e Beaver (2013), categorizada como “interferência dos pais”, analisou a influência do déficit neuropsicológico, sobre os níveis de autocontrole e a má conduta, no início da adolescência. Os resultados evidenciaram que o baixo autocontrole foi decorrente, principalmente, da menor interferência dos pais na educação dos filhos adolescentes. No trabalho de Qin, Pomerantz e Wang (2009), categorizado como “interferência dos pais”, o objetivo foi analisar o papel da autonomia de decisão das crianças em seu funcionamento emocional durante o início da adolescência. Os resultados indicaram que o apoio dos pais pode contribuir para uma melhor na tomada de decisão, autonomia e funcionamento emocional.

No estudo de Raty et al. (2005), categorizado como “diferenças de gênero”, o objetivo foi descrever a idade, gênero e as diferenças em aspectos psicossociais de adolescentes. Os resultados apontaram que o gênero feminino foi menos favorável em relação à autoestima do que o gênero masculino. Na obra de Sourander e Helstela (2005), categorizada como “diferenças de gênero”, o objetivo do estudo foi avaliar os preditores da infância na externalização e

<sup>1</sup> Professora de Educação Física Especialista da Prefeitura Municipal de Curitiba e Mestranda em Educação Física na Universidade Tecnológica Federal do Paraná.

<sup>2</sup> Professor de Educação Física Doutor da Universidade Tecnológica Federal do Paraná.

<sup>3</sup> Pedagoga Especialista da Secretaria Estadual de Educação do Paraná.

internalização de sintomas no início da adolescência. Os relatórios realizados verificaram que existe um alto nível de internalização de problemas entre as meninas.

Diante do exposto, considerando os objetivos dos estudos analisados, verificamos algumas semelhanças entre as obras, principalmente, ao abordarem sobre as mudanças fisiológicas na adolescência e os comportamentos típicos dessa fase. Identificamos essa proximidade nos seguintes termos: processos de recompensa e seus efeitos; processos de desenvolvimento neurológico; respostas neurais; mudanças neurais no início e fim da adolescência. As obras que preconizaram as mudanças no comportamento a partir da interferência do meio, foram comuns nos seguintes termos: a autorregulação emocional e a escrita expressiva; a capacidade de inteligência emocional diante do social; a saúde e o bem-estar positivo; o estresse precoce prejudicial às funções neurocognitivas. Os estudos que analisaram a influência dos pais no comportamento do adolescente, apresentaram semelhanças ao utilizarem os termos: a influência de déficit neurológico e os níveis de autocontrole emocional; a autonomia de decisão no início da adolescência. E por fim, os fatores comuns entre as pesquisas que descreveram as diferenças comportamentais e emocionais entre os gêneros masculino e feminino, foram semelhantes nos termos: as diferenças psicossociais entre gêneros; o nível de internalização entre meninos e meninas.

Diante de uma análise geral dos métodos de pesquisas, observamos que os estudos: identificaram, analisaram ou justificaram as mudanças no comportamento do adolescente. Relacionando o comportamento com as alterações fisiológicas e/ou as interferências do meio externo. As pesquisas tinham como método: comparar o comportamento motivado do adolescente com o adulto; analisar o início e o final da adolescência; verificar as emoções nas expressões faciais; revisar a literatura dos sistemas neurais; aplicar questionário de auto avaliação em gêneros masculino e feminino; avaliar as diferenças entre os gêneros. Em relação à análise do tópico resultados e discussões, apontam que o desenvolvimento cerebral e orgânico associado às experiências ambientais são implicações que interferem na formação do adolescente. Alterando significativamente o comportamento do indivíduo, principalmente, quando as mudanças internas juntamente com aspectos externos negativos tornam-se barreiras para o bom desempenho.

<sup>1</sup> Professora de Educação Física Especialista da Prefeitura Municipal de Curitiba e Mestranda em Educação Física na Universidade Tecnológica Federal do Paraná.

<sup>2</sup> Professor de Educação Física Doutor da Universidade Tecnológica Federal do Paraná.

<sup>3</sup> Pedagoga Especialista da Secretaria Estadual de Educação do Paraná.

Entretanto, as pesquisas mostraram que apesar da adolescência ser um momento propício ao comportamento negativo, existem estratégias que podem contribuir para o melhor desempenho dos adolescentes, como: apoio dos pais, a aprendizagem sócio emocional na escola, o bem-estar positivo e as experiências ambientais positivas.

#### 4. CONCLUSÕES

Em suma, as obras analisadas apresentaram grande diversidade de objetivos, métodos e resultados. Ainda assim, foi possível estabelecer conexões entre as pesquisas, pois o comportamento do adolescente foi amplamente relevante nos estudos apresentados. Os artigos que mencionaram sobre a necessidade de orientar ou treinar os adolescentes para momentos difíceis buscaram integrar estratégias que poderiam exercitar melhores respostas com o ambiente. Essas estratégias tinham como base fundamental estimular a regulação emocional. Concluímos que os fatores preponderantes significativos observados nos artigos têm o envolvimento das alterações internas e as experiências ambientais. E apesar dessas mudanças decorrentes do desenvolvimento acarretar maior influência para comportamentos negativos. As experiências positivas, o bem-estar, a aprendizagem sócio emocional e o apoio dos pais/ adultos, podem contribuir para o desempenho ótimo do indivíduo em todos os aspectos de sua vida.

#### REFERÊNCIAS

BREARLEY, Michael. **Inteligência Emocional na sala de aula: estratégias de aprendizagem criativas para alunos entre 11 e 18 anos de idade.** São Paulo: Madras, 2004.

GEIR, Charles. F; TERWILLINGER, R; TESLOVICH, Theresa; LUNA, B. Immaturities in Reward Processing and Its Influence on Inhibitory Control in Adolescence. **Cerebral Cortex.** 2009. 2009. Disponível em: <<http://cercor-oxfordjournals->

<sup>1</sup> Professora de Educação Física Especialista da Prefeitura Municipal de Curitiba e Mestranda em Educação Física na Universidade Tecnológica Federal do Paraná.

<sup>2</sup> Professor de Educação Física Doutor da Universidade Tecnológica Federal do Paraná.

<sup>3</sup>Pedagoga Especialista da Secretaria Estadual de Educação do Paraná.

org.ez48.periodicos.capes.gov.br/content/20/7/1613.full.pdf+html>. Acesso em 4 de março de 2014.

GOLEMAN, Daniel. **Inteligência emocional**: a teoria revolucionária que define o que é ser inteligente, Rio de Janeiro: Objetiva, 2007.

HORN, Andrea. B; POSSEL, Patrick; HAUTZINGER, Martin. Promoting Adaptive Emotion Regulation and Coping in Adolescence: A School-based programme, **Journal of the Health Psychology**, 2010. Disponível em:< <http://hpq.sagepub.com/content/16/2/258>>. Acesso em: 28 de maio de 2014.

HOTY, Lindsay. T; CHASE- LANSDALE, P. L; MCDADE, Thomas. W; ADAM, Emma. K. Positive Youth, Healthy Adults: Does Positive Well-being in Adolescence Predict Better Perceived Health and Fewer Risky Health Behaviors in Young Adulthood?, **Journal of Adolescent Health**, 2012. Disponível em: <[http://ac.els-cdn.com.ez48.periodicos.capes.gov.br/S1054139X11001613/1-s2.0-S1054139X11001613-main.pdf?\\_tid=0190cc6a-1780-11e4-9b690000aacb361&acdnat=1406680107\\_14d827d0e80bc1b7992b95861527c41d](http://ac.els-cdn.com.ez48.periodicos.capes.gov.br/S1054139X11001613/1-s2.0-S1054139X11001613-main.pdf?_tid=0190cc6a-1780-11e4-9b690000aacb361&acdnat=1406680107_14d827d0e80bc1b7992b95861527c41d)>. Acesso em 28 de maio de 2014.

JACKSON, Dylan. B; BEAVER, Kevin. M. The influence of neuropsychological deficits in early childhood on low self-control and misconduct through early adolescence, **Journal of Criminal Justice**, 2013. Disponível em: < [http://ac.els-cdn.com.ez48.periodicos.capes.gov.br/S0047235213000342/1-s2.0-S0047235213000342-main.pdf?\\_tid=83b41dcc-a3fa-11e3-80ba0000aacb35f&acdnat=1393978389\\_f489b147b352ec13da625cbdea6f8559](http://ac.els-cdn.com.ez48.periodicos.capes.gov.br/S0047235213000342/1-s2.0-S0047235213000342-main.pdf?_tid=83b41dcc-a3fa-11e3-80ba0000aacb35f&acdnat=1393978389_f489b147b352ec13da625cbdea6f8559)> . Acesso em 4 de março de 2014.

LARSON, Reed. W; MONETA, Giovanni; RICHARDS, Maryse. H; WILSON, Suzanne. Continuity, Stability, and Change in Daily Emotional Experience across Adolescence, **Child Development**, 2002. Disponível em <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12146740>> Acesso em: 28 de maio de 2014.

LEÃO, Geraldo; DAYRELL, Juarez.T; REIS, Juliana.B. Juventude, projetos de vida e ensino médio, **Educação e Sociedade**, 2011.

MARQUEZ, Paloma. G; MARTIN, Raquel. P; BRACKETT, Marc. A. Relating emotional intelligence to social competence and academic achievement in high school students, **Psicothema**, 2006. Disponível em: < <http://www.unioviado.net/reunido/index.php/PST/article/view/8430/8294>>. Acesso em: 4 de março de 2014.

<sup>1</sup> Professora de Educação Física Especialista da Prefeitura Municipal de Curitiba e Mestranda em Educação Física na Universidade Tecnológica Federal do Paraná.

<sup>2</sup> Professor de Educação Física Doutor da Universidade Tecnológica Federal do Paraná.

<sup>3</sup>Pedagoga Especialista da Secretaria Estadual de Educação do Paraná.



OLIVEIRA, Paula. A; SCIVOLLETO, Sandra; CUNHA, Paulo. J. Estudos neuropsicológicos e de neuroimagem associados ao estresse emocional na infância e adolescência, **Revista de Psiquiatria Clínica**, 2009. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rpc/v37n6/a04v37n6.pdf>>. Acesso em: 4 de março de 2014.

PFEIFER, Jennifer. H; MASTEN, Carrie. L; MOORE, William. E; OSWALD, Tasha. M; MAZZIOTTA, John. C; LACOBONI, Marco; DAPRETTO, Mirella. Entering Adolescence: Resistance to Peer Influence, Risky Behavior, and Neural Changes in Emotion Reactivity, **Neuron Article**, 2011. Disponível em: <[http://ac.els-cdn.com.ez48.periodicos.capes.gov.br/S0896627311001176/1-s2.0-S0896627311001176-main.pdf?\\_tid=7e124fa6-1781-11e4-92df-00000aacb360&acdnat=1406680746\\_577cfa6985b149c8b50ac3ef4a7a4f3f](http://ac.els-cdn.com.ez48.periodicos.capes.gov.br/S0896627311001176/1-s2.0-S0896627311001176-main.pdf?_tid=7e124fa6-1781-11e4-92df-00000aacb360&acdnat=1406680746_577cfa6985b149c8b50ac3ef4a7a4f3f)>. Acesso em 28 de maio de 2014.

PRODANOV, Cleber. C; FREITAS, Ernani. C **Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico**, 2 ed, Novo Hamburgo: Feevale, 2013.

QIN, Lili; POMERANTZ, Eva. M; WANG, Qian. Are Gains in Decision-Making Autonomy During Early Adolescence Beneficial for Emotional Functioning? The Case of the United States and China, **Child Development**, 2009. Disponível em <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19930347>>. Acesso em: 28 de maio de 2014.

RATY, Lena.K.A; LARSSON, Gerry; SODERFELDT, Birgitta. A; LARSSON, Bodil. W. Psychosocial aspects of health in adolescence: the influence of gender, and general self-concept, **Journal of Adolescent Health**, 2005. Disponível em: < [http://ac.els-cdn.com.ez48.periodicos.capes.gov.br/S1054139X0400415X/1-s2.0-S1054139X0400415X-main.pdf?\\_tid=0c6952d2-177c-11e4-898c-00000aab0f01&acdnat=1406678408\\_3783d6ad503076aa71e5224d9ea72bb3](http://ac.els-cdn.com.ez48.periodicos.capes.gov.br/S1054139X0400415X/1-s2.0-S1054139X0400415X-main.pdf?_tid=0c6952d2-177c-11e4-898c-00000aab0f01&acdnat=1406678408_3783d6ad503076aa71e5224d9ea72bb3)>, 2005. Acesso em 4 de março de 2014.

RATY, Lena.P; LARSSON, Gerry; SODERFELDT, Birgitta. A; LARSON, Bodil. M. W. Psychological, neuropsychological and physiological correlates of serious antisocial behavior in adolescence: The role of self-control, **Journal of Adolescent Health**, 2004. Disponível em: < [http://link.periodicos.capes.gov.br.ez48.periodicos.capes.gov.br/sfxlcl41?ctx\\_ver=Z39.88-2004&ctx\\_enc=info:ofi/enc:UTF-8&ctx\\_tim=2014-03](http://link.periodicos.capes.gov.br.ez48.periodicos.capes.gov.br/sfxlcl41?ctx_ver=Z39.88-2004&ctx_enc=info:ofi/enc:UTF-8&ctx_tim=2014-03) >, 2004. Acesso em 4 de março de 2014.

RICHARDS, Jessica. M; PLATE, Rista. C; ERNST, Monique. Neural systems underlying motivated behavior in adolescence: Implications for preventive medicine, **Preventive Medicine**, 2012. Disponível em: < [http://ac.els-cdn.com.ez48.periodicos.capes.gov.br/S0091743511004907/1-s2.0-S0091743511004907-main.pdf?\\_tid=d3972916-1780-11e4-a929-](http://ac.els-cdn.com.ez48.periodicos.capes.gov.br/S0091743511004907/1-s2.0-S0091743511004907-main.pdf?_tid=d3972916-1780-11e4-a929-)

<sup>1</sup> Professora de Educação Física Especialista da Prefeitura Municipal de Curitiba e Mestranda em Educação Física na Universidade Tecnológica Federal do Paraná.

<sup>2</sup> Professor de Educação Física Doutor da Universidade Tecnológica Federal do Paraná.

<sup>3</sup> Pedagoga Especialista da Secretaria Estadual de Educação do Paraná.

0000aacb35f&acdnat=1406680460\_bcb41197616f7413c49d740cac86119a>, 2012. Acesso em 28 de maio de 2014.

SOURANDER, Andre; HELSTELA, Leila. Childhood predictors of externalizing and internalizing problems in adolescence a prospective follow-up study from age 8 to 16, **European Child & Adolescent Psychiat**, 2005. Disponível em <<https://link.springer.com/article/10.1007/s00787-005-0475-6>>. Acesso em: 4 de março de 2014.

<sup>1</sup> Professora de Educação Física Especialista da Prefeitura Municipal de Curitiba e Mestranda em Educação Física na Universidade Tecnológica Federal do Paraná.

<sup>2</sup> Professor de Educação Física Doutor da Universidade Tecnológica Federal do Paraná.

<sup>3</sup> Pedagoga Especialista da Secretaria Estadual de Educação do Paraná.