

**Pró-Reitoria Acadêmica  
Escola de Saúde  
Curso de Educação Física  
Trabalho de Conclusão de Curso**

**DESENVOLVIMENTO PSICOMOTOR DOS ESCOLARES DAS  
SERIES INICIAIS**

**Autores: Gabriel Caliman  
Lorrany da Silva Carvalho  
Mariana Drebes**

**Orientadora: Profa. Msc. Claudia Dias Leite**

**Brasília - DF  
2017**

Gabriel Caliman  
Lorrany da Silva Carvalho  
Mariana Drebes

## **DESENVOLVIMENTO PSICOMOTOR DOS ESCOLARES DAS SERIES INICIAIS**

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao curso de Graduação em Educação Física da Universidade Católica de Brasília, como requisito parcial para obtenção do Título de Licenciado em Educação Física.

Orientadora: Profa. Msc. Claudia Dias  
Leite

Brasília – DF  
2017

## **Resumo**

A presente revisão de leitura teve como objetivo analisar o processo de desenvolvimento psicomotor de escolares regularmente matriculados na rede de ensino básico infantil mediante a prática de atividades físicas. Foram avaliados quatro artigos de diferentes autores fundamentados no Protocolo de testes da Escala de Desenvolvimento Motor – EDM descrito por Francisco Rosa Neto (2002), com a finalidade de tratar a respeito do processo evolutivo no desempenho motor de cada criança. Acredita-se que as influências exercidas pelas atividades lúdicas e recreativas auxiliam positivamente neste desempenho, além de reportar as mudanças sofridas no comportamento motor e de ressaltar a relevância da atividade do profissional de Educação Física diante desta fase importante. Por meio da atividade física escolar associada a psicomotricidade, os resultados foram satisfatórios e positivos devido ao progresso no desempenho motor obtido por cada criança, além de poderem distinguir os benefícios longínquos de cada uma deles somados as várias noções básicas.

**Palavras-chave:** desenvolvimento motor; EDM; escolares; series iniciais.

## INTRODUÇÃO

A primeira infância é considerada uma fase crítica e sensível, sendo importante para aquisição e desenvolvimento das habilidades motoras, visto que essas são primordiais para o futuro motor da criança. Esta aquisição e aperfeiçoamento depende da maturação e das experiências vivenciadas pela criança para que tenha o desenvolvimento adequado.

As habilidades motoras fundamentais são divididas em três categorias: a) habilidades locomotoras que envolvem andar, correr, caminhar, saltitar e saltar; b) habilidades manipulativas que se subdividem em manipulativas grossas que são tarefas de arremesso, recepção e chute e manipulativa fina tem como tarefa costurar e cortar; e c) habilidades estabilizadoras ou de equilíbrio que visam a manutenção da postura e equilíbrio (GALLAHUE, OZUM, 2001).

Gallahue e Ozmun (2001) representaram as fases do desenvolvimento infantil através de uma ampulheta, onde a primeira forma de movimento humano é a fase motora reflexiva que é composta por movimentos involuntários. Os movimentos rudimentares compõe a fase do desenvolvimento psicomotor infantil em que as curiosidades despertam e prováveis reações ao meio em que a criança está inserida são ocasionas. A fase motora fundamental representa um período a qual a criança está ativamente envolvida na exploração e experimentação das capacidades motoras de seu corpo. Por último temos a fase de movimentos especializados onde as habilidades motoras são combinadas e aperfeiçoadas, sendo utilizadas nos gestos esportivos.

O desenvolvimento motor é avaliado por uma bateria de testes, que visam identificar a presença de dificuldades motoras, avaliar e acompanhar o progresso das crianças durante as etapas do desenvolvimento. Dentre esses testes pode-se citar a Escala de Desenvolvimento Motor – EDM (ROSA NETO, 2002), o Test of Gross Motor Development 2- TGMD-2 (ULRICH, 2000), Körperkoordinations-test für Kinder – KTK (KIPHARD, SCHILLING, 1974) e Sequência de desenvolvimento de habilidades motoras (GALLAHUE, OZUM, 2005).

A psicomotricidade está correlacionada as atividades físicas propostas como auxílio no processo de desenvolvimento motor infantil, além de possuir elementos

básicos que são empregues durante todo este processo. São eles: orientação temporal, lateralidade, pré-escrita, esquema corporal e estruturação espacial. Segundo Galvão (1995) a psicomotricidade é a ciência que tem como objeto de estudo o homem através do seu corpo em movimento e em relação ao seu mundo interno e externo.

As crianças devem vivenciar as habilidades motoras por meio da ludicidade em jogos e brincadeiras. Logo, é de suma importância a forma pedagógica recreativa nas series iniciais. Piaget (1978) classifica os jogos em três fases. A primeira fase tem início no período maternal e dura até os dois anos de idade, e compreende as atividades e jogos de exercício sensório motor. Os jogos simbólicos nomeiam a segunda fase, se trata do ato de fazer de conta, tendo sua idade predominante dos dois aos seis anos de idade. A última a fase é mais indicada para os cinco anos, porém a fase que possui o maior desenvolvimento é dos sete aos doze anos, classificada por jogos de regras e brincadeiras.

Conforme prevê Lei de Diretrizes e Bases da Educação 9.394/96 (LDB,1996), a Educação Física é um componente curricular da educação básica, de obrigatoriedade, ministrada por professores devidamente qualificados da área, a qual compreendem a educação infantil, fundamental e média. Os Parâmetros Curriculares Nacionais, que abrangem a importância do ensino e prática de atividades físicas, constituem um referencial de qualidade para a educação no Ensino Fundamental em todo o País (PCN, 1996). De acordo com Barni e Schneider (2003), a Educação Física é uma fonte de conhecimento necessário para a construção de um novo cidadão, mais completo, mais integrado e consciente de seu papel na sociedade que está inserido.

O papel do profissional de Educação Física nos anos iniciais escolares é de grande relevância, pois a criança pode apresentar atraso no desenvolvimento quando não tem oportunidade de brincar e se relacionar criativamente com o meio em que vive. Dessa forma as aulas de Educação Física devem conter um trabalho lúdico com diversidades e despertar a vontade de aprender. A função do educador, dentro desta concepção, é a de apresentar uma diversidade de situações nas quais a habilidade possa ser executada (Gallardo 2004).

Diante do exposto, o objetivo do presente estudo foi analisar o desenvolvimento psicomotor de escolares devidamente matriculados nas series iniciais por meio de desta revisão de literatura.

## **MATERIAIS E MÉTODOS**

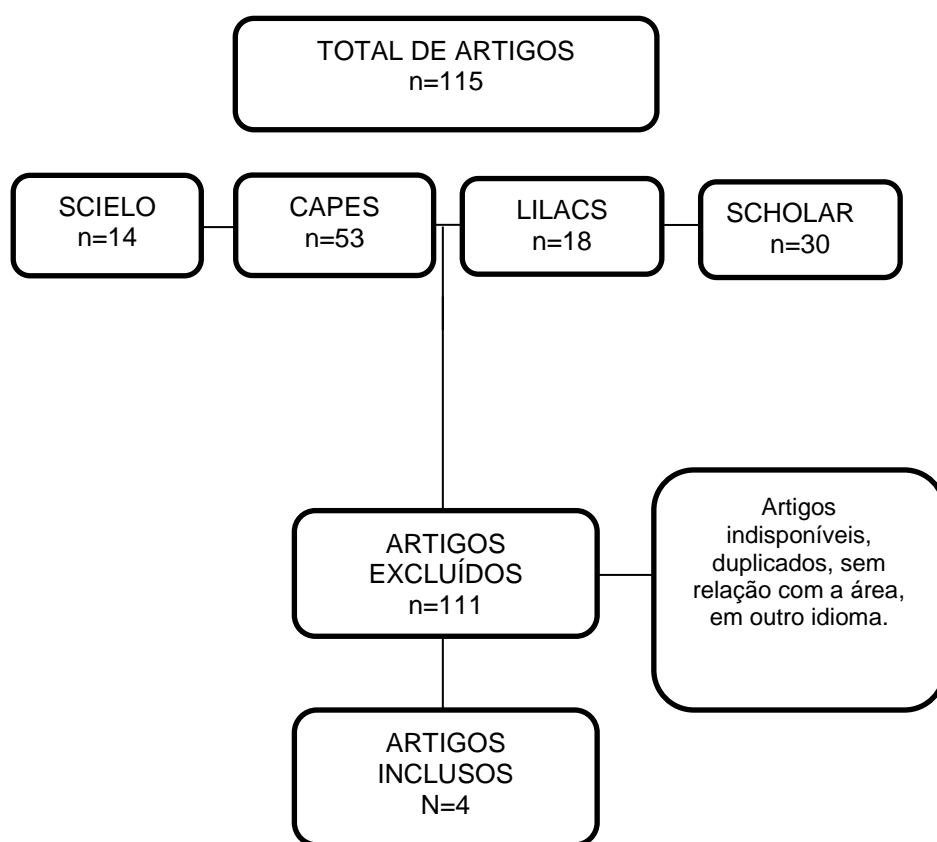
A revisão bibliográfica foi composta por artigos publicados em periódicos associados à base de dados eletrônicos: Scielo, Capes, Google Acadêmico, Lilacs. Foram utilizados os descritores “desenvolvimento motor”, “escolares”, “anos iniciais” isolados ou combinados com o operador booleano “AND”.

Foram incluídos artigos científicos primários, publicados no período de 2003 a 2010, disponíveis em português, realizados com o Protocolo de Testes da Escala de Desenvolvimento Motor – EDM, desenvolvido por Francisco Rosa Neto (2010) e relacionados com a Educação Física. Após a seleção, foram excluídos os artigos que não estavam na íntegra, que não possuíam acesso livre e que não contemplavam a abordagem do estudo.

## **RESULTADOS**

Combinando-se os métodos de busca, foram identificados 115 artigos que preenchiam os critérios de inclusão. Após aplicação dos critérios de exclusão foram selecionados quatro artigos para o estudo (fluxograma 1).

### Fluxograma 1: Seleção dos artigos para o estudo.



**Tabela 1: Estudos sobre o Protocolo de testes da Escala de Desenvolvimento Motor – EDM aplicados em escolares**

| AUTORES (ANO)           | AMOSTRA  | MATERIAIS E MÉTODOS  | PRINCIPAIS RESULTADOS   | CONCLUSÃO  |
|-------------------------|--|--|---|--|
| ROSA NETO, et al (2010) | Foi constituída por 101 escolares, de ambos os sexos (56 do sexo masculino e 45 do sexo feminino), com média de idade de 8 anos. | O Protocolo de testes da Escala de Desenvolvimento Motor – EDM | Em relação às características motoras dos escolares, verifica-se que a idade cronológica média da amostra foi de 97,91 meses, e a idade motora geral de 95,03 meses. Especificamente, todas as áreas motoras avaliadas obtiveram classificação normal médio (QM entre 90 a 109), exceto a organização espacial que foi categorizada como normal baixo (QM entre 80 a 89). | De maneira geral o desenvolvimento motor dos escolares está dentro dos parâmetros de normalidade. Além disso, os padrões de movimento obedeceram a sequência das idades cronológica. |



| AUTORES(ANO)            | AMOSTRA   | MATERIAIS E MÉTODOS  | PRINCIPAIS RESULTADOS  | CONCLUSÃO  |
|-------------------------|---|--|--|--|
| CRIPPA, et al<br>(2003) | Foi constituída por 19 escolares sendo 11 meninas e 8 meninos com idade entre 48 meses e 67 meses (4 a 5 anos e 7 meses). | O Protocolo de testes da Escala de Desenvolvimento Motor – EDM | Em relação às características motoras dos escolares, verifica-se que a idade média cronológica foi 4 a 6 anos. O quociente motor geral apresenta como moda a classificação “normal médio” (95,64 %). | De maneira geral, em relação às idades motoras, o grupo apresenta-se dentro da normalidade. Todavia, nas áreas de motricidade fina e esquema corporal foi diagnosticado índices abaixo do esperado para as idades. |

**Tabela 3: Estudos sobre o Protocolo de testes da Escala de Desenvolvimento Motor – EDM aplicados em escolares**

| AUTORES (ANO)        | AMOSTRA   | MATERIAIS E MÉTODOS  | PRINCIPAIS RESULTADOS   | CONCLUSÃO  |
|----------------------|---|--|---|--|
| ARRUDA, et al (2009) | A pesquisa foi feita através do modelo de estudo transversal em um grupo de 21 crianças de 04 a 06 anos e baixa renda estudantes da Escola Municipal de Ensino Básico Juárez Sodré. | O Protocolo de testes da Escala de Desenvolvimento Motor – EDM | Não foram detectadas quaisquer diferenças estatisticamente significativas entre os resultados da 1ª e 2ª avaliação nos quocientes motores para as diversas habilidades motoras e motor geral. Verifica-se que em geral ambos apresentaram como moda a classificação “normal médio” (71,43% no teste e 80,95% no reteste). | Com exceção do teste de Organização Temporal e Linguagem os demais realizados não apresentaram modificações significativas. O grupo apresentou um deslocamento em direção às classificações superiores da Escala de Desenvolvimento Motor, passando as crianças das classes “Inferior” e “Normal Baixo” para a classe “Normal Médio” |

**Tabela 4: Estudos sobre o Protocolo de testes da Escala de Desenvolvimento Motor – EDM aplicados em escolares**

| AUTORES (ANO)       | AMOSTRA   | MATERIAIS E MÉTODOS   | PRINCIPAIS RESULTADOS  | CONCLUSÃO   |
|---------------------|---|---|--|---|
| COSTA, et al (2009) | Participaram da pesquisa 14 crianças (9 meninos e 5 meninas) de 4 a 9 anos de idade, todos regularmente matriculados na educação infantil | Protocolo de testes da Escala de Desenvolvimento Motor – EDM. | Não foram detectadas quaisquer diferenças estatisticamente significativas entre os resultados da 1ª e 2ª avaliação nos quocientes motores para as diversas habilidades verificadas. Verifica-se que em geral ambos apresentaram como moda a classificação “normal médio”, sendo 35,71% no teste e 57,14% no reteste. | Com exceção do teste de Esquema corporal e rapidez os demais testes realizados não apresentaram modificações significativas, além de estarem dentro dos parâmetros de normalidade. O grupo apresentou um deslocamento em direção às classificações superiores da Escala de Desenvolvimento Motor. |

## DISCUSSÃO

Os resultados mostraram que em geral ambos apresentaram como moda a classificação “normal médio” tendo variações na porcentagem média entre os testes e retestes. Ambos os casos tiveram acompanhamento de profissionais da área em todas as atividades propostas e executadas pelos escolares.

O desenvolvimento psicomotor na educação infantil é de suma importância, pois compreende mudanças que ocorrem no corpo, cérebro, capacidade sensorial e habilidades motoras. A criança na educação infantil passa a ter contato com jogos e brincadeiras específicas, além de disporem do maior recurso didático do qual as crianças possuem, “o corpo nas suas diversas dimensões” para o seu desenvolvimento motor. É nesta fase em que a criança começa a construir, inventar, recriar seu conhecimento já adquirido passando a aprimorar seu desenvolvimento motor.

“Nos primeiros anos de vida a criança explora o mundo que a rodeia com os olhos e as mãos, através das atividades motoras. Ela estará, ao mesmo tempo, desenvolvendo as primeiras iniciativas intelectuais e os primeiros contatos sociais com outras crianças. É em função do seu desenvolvimento motor que a criança se transformará numa criatura livre e independente” (BATISTELLA, 2001).

A prática psicomotora deve ser entendida como um processo de ajuda que acompanha a criança em seu próprio percurso maturativo, pois vai desde a expressividade motora e desenvolvimento até o acesso a capacidade de descontração. Conforme relatos da Revista Digital:” Com o avanço da idade cronológica, a criança passa a ser integrante de mais um grupo social: a escola. O seu ingresso exige modificações e adaptações das estruturas afetivas, cognitivas, motoras e sociais” (BALBÉ *et al*, 2009).

Entende-se que a disciplina de Educação Física, ou educação do movimento, é a que mais abrange a realização de atividades motoras contribuindo para o desenvolvendo de diversas habilidades, além de acrescentar agilidade, velocidade e resistência. Nota-se que escolares que possuem aula de Educação

Física com um especialista que desenvolve um planejamento específico para sua turma, obtiveram mais facilidade no processo de alfabetização.

Nos anos iniciais, a Educação Física é vista como um momento recreativo com atividades lúdicas que prioriza o aspecto motor do educando e amplia a participação do aluno transformando suas ações pedagógicas e favorecendo o desenvolvimento e interação. Segundo Rosa Neto (2002):

“Por meio da exploração motora a criança desenvolve consciência do mundo que a cerca, e de si própria. O controle motor possibilita a criança experiências concretas, que servirão como base para a construção de noções básicas para seu desenvolvimento intelectual”.

A educação da criança deve evidenciar a relação através do movimento de seu próprio corpo, levando em consideração sua idade, a cultura corporal e os seus interesses. A educação psicomotora para ser trabalhada necessita que sejam utilizadas as funções motoras, perceptivas, afetivas e sócio motoras, pois assim a criança explora o ambiente, passa por experiências concretas, indispensáveis ao seu desenvolvimento intelectual, e é capaz de tomar consciência de si mesma e do mundo que a cerca. De acordo com Barreto (2000), “O desenvolvimento psicomotor é de suma importância na prevenção de problemas da aprendizagem e na reeducação dos tónus, da postura, da direcional idade, da lateralidade e do ritmo”.

Diante de tais abordagens, percebeu-se o quão importante o trabalho desempenhado pelo profissional de Educação Física que não apenas consegue detectar problemas de ordem motora, como também consegue influenciar no processo de desenvolvimento da mesma. Para um ensino eficiente é preciso um acompanhamento e análise das características da criança é preciso compreender todo o contexto que a envolve para que ocorra um melhor acompanhamento de seu desenvolvimento.

De acordo com Nanni (1998):

O trabalho desenvolvido pelo profissional de Educação Física, ou pelo professor regente da turma, nas series iniciais, terá que envolver atividades lúdicas que favoreçam a participação ativa dos alunos, nas quais eles poderão, através dos movimentos, expressar e liberar suas emoções. Dar espaço à criança para desenvolver sua criatividade, quando ela mesma possa construir seu aprendizado.

A ausência de atividades físicas constantes acarreta inúmeras consequências negativas para o quadro psicomotor, além de ser uma grande contribuição para o desenvolvimento de prováveis doenças respiratórias, cardiovasculares e obesidade. O desmerecimento de um profissional da área devidamente qualificado é um déficit nas series iniciais devido à associação direta entre recreação, que pode ser aplicada por qualquer outra pessoa que esteja responsável pela turma, à Educação Física escolar.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O objetivo do presente estudo foi analisar o desenvolvimento psicomotor de escolares devidamente matriculados nas series iniciais através de uma revisão de literatura. A maioria dos escolares avaliados durante os estudos, que tiveram acompanhamento de profissionais da área em todas as atividades e testes propostos, teve como principal resultado o perfil motor dentro da normalidade. Sendo de extrema relevância ressaltar que o profissional de Educação Física é um dos grandes responsáveis em estimular os alunos através de atividades recreativas e lúdicas exercendo uma influência na área social, cognitiva e motora.

Ambos autores basearam seus estudos no Protocolo de testes da Escala de Desenvolvimento Motor – EDM projetado e desenvolvido por Francisco Rosa Neto por se tratar de uma estudo abrangente, de contribuição positiva para com o diagnóstico da psicomotricidade infantil. Testes diferenciados afim de avaliar, suspeitar, diferenciar e acompanhar os diferentes progressos, problemas, transtornos em cada período evolutivo da criança.

## REFERÊNCIAS

ARRUDA, K. M.F; SILVA, E. A. A. Desenvolvimento motor na educação infantil através da ludicidade. **Connectionline Revista eletrônica da UNIVAG**. Mato Grosso, n. 4, p. 37-50, 2009. Disponível em: <<http://www.periodicos.univag.com.br/index.php/CONNECTIONLINE/article/view/131/363>>. Acesso em: 02 nov. 2017.

BALBÉ, G. P. *et al.* Educação Física e suas contribuições para o desenvolvimento motor Na educação infantil. **EFDeportes.com Revista Digital**, Buenos Aires, Año 13, N°129, Octubre de 2009. Disponível em: <<http://www.esportes.com/efd129/educacao-fisica-e-desenvolvimento-motor-na-educacao-infantil.htm>>. Acesso em: 05 set. 2017.

BARNI, M. J.; SCHNEIDER, E. J. A Educação Física no Ensino Médio: Relevante ou Irrelevante? In. BEVILACQUA, L. A. *et al.* *Educação Física no ensino médio: considerações a partir da realização de estágios*. **EFDeportes.com Revista Digital**, Buenos Aires, Año 15, N°149, Octubre de 2010. Disponível em: <<http://www.efdeportes.com/efd149/educacao-fisica-no-ensino-medio.htm>>. Acesso em: 31 ago. 2017.

BARRETO, S. J. *Psicomotricidade, educação e reeducação*. 2º ed. Blumenau: Livraria Acadêmica, 2000.

BATISTELLA, P. A. *Estudo de Parâmetros Motores em Escolares com Idade de 6 anos a 10 anos da Cidade de Cruz Alta – R.S.* Dissertação de mestrado (Ciências do Movimento Humano). Centro de Ciências da Saúde e do Esporte da Universidade do Estado de Santa Catarina – CEFID/UDESC, 2001.

BRASIL. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Lei número 9394, 20 de dezembro de 1996.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros curriculares nacionais: Educação física. **Secretaria de Educação Fundamental**. MEC/SEF Brasília, 1997. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/livro07.pdf>>. Acesso: 15 ago. 2017.

CATENASSI, F. Z. *et al.* Relação entre índice de massa corporal e habilidade motora grossa em crianças de quatro a seis anos. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**. Niterói, v. 13, n. 4. July/Aug. 2007. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1517-86922007000400003&lng=pt&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1517-86922007000400003&lng=pt&tlng=pt)>. Acesso em: 11 set. 2017.

COSTA, R. M; SILVA, E. A. A. Escala de Desenvolvimento Motor de Rosa Neto: estudo longitudinal em uma escola da rede particular de ensino de Cuiabá-MT. **Connectionline Revista eletrônica da UNIVAG**. Mato Grosso, n. 4, p. 51-64, 2009. Disponível em: <<http://www.periodicos.univag.com.br/index.php/CONNECTIONLINE/article/view/133>>. Acesso em: 24 ago. 2017.

CRIPPA, L. R. *et al.* Avaliação motora de pré-escolares que praticam atividades recreativas. **Revista da Educação Física**. UEM, Maringá, v. 14, n. 2, p. 13-20, 2. sem. 2003. Disponível em: <<http://periodicos.uem.br/ojs/index.php/RevEducFis/article/view/3465>>. Acesso em: 02 nov. 2017.

GALLAHUE, D. L.; OZMUN, J. C. Compreendendo o desenvolvimento motor: bebês, crianças, adolescentes e adultos. 3. ed. São Paulo: Phorte, 2001.

\_\_\_\_\_, D. L.; OZMUN, J. C. Compreendendo o desenvolvimento motor: bebês, crianças, adolescentes e adultos. 3º ed. São Paulo: Phorte, 2005.

GALLARDO, Jorge Sérgio Pérez (Coord.). Educação Física (contribuição à formação profissional). 4º edição. Ed. Unijuí, 2004.

NANNI, D. Dança Educação: Pré-escolar à Universidade. 2.ed. Rio de Janeiro: Sprint, 1998.

PIAGET, Jean. A formação do símbolo na criança: Imitação, jogo e sonho, imagem e representação. Rio de Janeiro: Zahar, 1978.

ROSA NETO, F. *et al.* A importância da avaliação motora em escolares: análise da confiabilidade da Escala de Desenvolvimento Motor. **A Revista Brasileira de Cineantropometria e Desempenho Humano**, Florianópolis, SC, p. 422-427. 2010.



Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbcdh/v12n6/v12n6a05>>. Acesso em: 17 ago. 2017.

\_\_\_\_. Manual da Avaliação Motora. Porto Alegre: Artmed. 2002.

\_\_\_\_. Manual de Avaliação Motora. Porto Alegre: Artmed, 1996.

ROSSI, J. F. Considerações sobre a Psicomotricidade na Educação Infantil. **Revista dos Vales da UFVJM**: Publicações Acadêmicas MG. Brasil, Nº 01, Ano I, 2012.

Disponível em:

<<http://site.ufvjm.edu.br/revistamultidisciplinar/files/2011/09/Considera%C3%A7%C3%B5es-sobre-a-Psicomotricidade-na-Educa%C3%A7%C3%A3o-Infantil.pdf>>.

Acessado em: 21 nov. 2017.