



CENTRO UNIVERSITÁRIO UNIVATES
CURSO DE EDUCAÇÃO FÍSICA

**A IMPORTÂNCIA DA EDUCAÇÃO FÍSICA PARA A EDUCAÇÃO
INFANTIL - UM ESTUDO QUANTI-QUALI ATRAVÉS DA ESCALA DE
DESENVOLVIMENTO MOTOR**

Suélen Cardoso Fin

Lajeado, novembro de 2016.

A IMPORTÂNCIA DA EDUCAÇÃO FÍSICA PARA A EDUCAÇÃO INFANTIL UM ESTUDO QUANTI-QUALI ATRAVÉS DA ESCALA DE DESENVOLVIMENTO MOTOR

Suélen Cardoso Fin¹

Alessandra Brod²

Resumo: O presente estudo buscou fundamentar a importância da Educação Física para a Educação Infantil, por meio das atividades psicomotoras que trabalham com o corpo e o movimento e as mais diversas possibilidades de movimentá-lo. Objetivou verificar o quanto a estimulação psicomotora através da ludicidade pode auxiliar no desenvolvimento de crianças de 4 anos de idade de uma escola municipal do Vale do Taquari-RS. A amostra definitiva do estudo foi composta por uma (01) turma de pré-escola de uma Escola Municipal de Educação Infantil com crianças na faixa etária de quatro e cinco anos de idade. Para a aplicação dos testes utilizou-se o Manual de Avaliação Motora – ESCALA EDM de Franciso da Rosa Neto (2014), que determina os testes para crianças de quatro (04) anos, no formato de jogos. O grupo ao final do reteste apresentou uma evolução em sua Idade Motora e uma melhora de desempenho por meio do cálculo do Quociente Motor Geral.

Palavras-chave: Educação Física. Educação Infantil. Lúdico. Psicomotricidade. Escala EDM.

THE IMPORTANCE OF PHYSICAL EDUCATION FOR CHILD EDUCATION A QUANTI-QUALI STUDY THROUGH THE ENGINE DEVELOPMENT SCALE

Abstract: This study sought to justify the importance of Physical Education for Early Childhood Education, through psychomotor activities that work with the body and the most diverse movement possibilities of moving the body. Aimed to verify how psychomotor stimulation through playfulness can help develop children 4 years of age of a municipal school Taquari-RS Valley. The final sample was composed of one (01) Class of preschool a Municipal School of Early Childhood Education with children aged four and five years old. For the application of the tests used the motor assessment - SCALE EDM Rosa Neto Franciso (2014), which determines the tests for children four (04) years. The group at the end of Retest showed an increase in its Motor Age and a performance improvement by calculating the quotient General Motor.

Keywords: Physical Education. Child Education. Playful. Psychomotor . Scale EDM.

¹ Acadêmica do Curso de Educação Física da Univates.

² Professora Ma. do Curso de Educação Física da Univates. Orientadora do estudo. E-mail: alessandra@univates.br

1. INTRODUÇÃO

O presente estudo buscou fundamentar a importância da Educação Física para a Educação Infantil já que é nesta fase que a criança está em pleno desenvolvimento psicomotor. Tal fato é compartilhado por Góes e Leite (2003), que explicam que a vida de uma criança baseia-se basicamente em brincar. Brincando elas reproduzem situações do seu cotidiano, imitando os adultos e entendendo seu comportamento.

Sabemos que nem todas as escolas de educação infantil possuem professores formados em Educação Física e sua presença se dá naquelas que se encontram ligadas a uma escola maior que abrange outras etapas do ensino básico e fundamental. Portanto, a pesquisa, que aborda o papel da educação física para a educação infantil, é fundamentada na crença de Góes e Leite (2003) e Kramer (2007) que a infância é a principal e mais fundamental etapa da vida do ser humano, é onde começam todas as relações e vínculos com os indivíduos e a sociedade. É nesse momento que as experiências positivas, para as quais a Educação Física tem muito a contribuir, na vida de uma criança gerarão um bom aprendizado nas fases decorrentes de sua existência.

Nesse sentido a Educação Física por meio de sua diversidade, e de seus movimentos corporais, pode contribuir no desenvolvimento psicomotor da criança quando trabalhada de forma adequada, fazendo com que a criança descubra seu corpo, e seus limites, instigando-as a enfrentarem desafios, e também estimulando o desenvolvimento intelectual e afetivo. Por isso ela é indispensável na educação infantil (FALKENBACH, 1999). A psicomotricidade, segundo Piaget (2010), é a ação do sistema nervoso central que cria uma consciência no ser humano sobre os movimentos que realiza através da fixação de padrões motores, como a força, a velocidade, o espaço e o tempo. Para o autor, a construção da inteligência se dá a partir da atividade motriz das crianças. Dos primeiros anos de vida até os sete anos, aproximadamente, a educação da criança é psicomotriz. O conhecimento assimilado na forma de aprendizagem, ocorre pela interação da criança sobre o meio, pelas experiências advindas de sua ação e seu movimento.

Piaget (2010), explica que as atividades lúdicas são um universo que engloba tanto o jogo quanto a brincadeira e o brinquedo, e é através dessas atividades lúdicas que a criança desenvolve a capacidade de relacionar as coisas umas com as outras, e ao relacioná-las é que elas contraem o conhecimento. Para o autor as atividades lúdicas pressupõem ação e por esse

fato, provocam a cooperação e estimulam a representação. Nesta mesma linha cognitiva de Piaget (2010); Fontana e Cruz (2004) e Vygotsky (2010) explicam que ao brincar, a criança desloca seu padrão de comportamento para um nível superior, o qual não manifesta no seu cotidiano. Assim, nas brincadeiras simbólicas as crianças conseguem manifestar novas habilidades ainda não utilizadas. Por consequência, a aprendizagem resultante da ação de brincar desperta vários processos internos de desenvolvimento.

Um dos objetivos da Educação Infantil está centrado em desenvolver na criança uma capacidade de observação e assimilação dos fatos que lhe cercam em termos de objetos e ações. O desenvolvimento dessa relação "criança e ambiente" permite a criança entender e reagir às coisas que lhe cercam e aos fatos que ocorrem trabalhando os eventos que surgem ou contrários ao como ela esperava que fossem (BALBÉ; DIAS; SOUZA, 2009).

Como a Educação Infantil abrange o ensino de crianças de zero até seis anos, uma das habilidades a serem desenvolvidas pelo professor durante essa fase é a coordenação motora. A criança, na sua situação de "experimentar o mundo" responde aos estímulos de várias formas e cabe ao professor, nas primeiras séries, trabalhar a motricidade da criança. A aplicação de uma série de atividades bem elaboradas além de desenvolverem nas crianças habilidades motoras, proporciona pela participação e aceitação, a sua evolução no ambiente escolar (CHAVES, 2015).

Coordenação motora é entendida como a capacidade de usar de forma eficiente os músculos do corpo obedecendo aos comandos que o cérebro envia. Ao desenhar, costurar, escrever, recortar, pintar, manusear pequenos objetos, a criança realiza movimentos mais precisos e delicados, desenvolvendo habilidades permanentes para sua vida (LOUREDO, 2015). Portanto o professor de Educação Física que trabalha com Educação Infantil deve ser conhecedor dessas especificidades, elaborando atividades que possam auxiliar o desenvolvimento de todas as coordenações. Para trabalhar a coordenação motora geral, músicas gestuais e danças podem ser usadas para estimular as partes do corpo. Já rasgar papéis, modelar massinhas, ligar os pontos, desenhar traços geométricos e pintar dentro dos limites dos desenhos são atividades que auxiliam a evolução das habilidades motoras finas das crianças. No momento em que a criança precisa ser alfabetizada, ela já deve ter o mínimo do domínio da coordenação motora fina, para conseguir realizar tarefas simples, como segurar o lápis de maneira correta e fazer as curvas das letras (BALBÉ; DIAS; SOUZA, 2009).

As atividades psicomotoras são atividades que trabalham com o corpo e o movimento as mais diversas possibilidades de movimentar o corpo. Além de poderem ser desenvolvidas individualmente podem ser executadas em grupos, duplas, e também utilizando ou não objetos como bolas, cordas, bambolês, jornal e outros materiais em forma de jogos e brincadeiras. Ao participar de atividades psicomotoras, a criança realiza diversos movimentos que irão preparar e possibilitar a exploração do mundo exterior e o contato com diferentes situações e ambientes de vivência corporal. Além desta exploração ao mundo exterior, as atividades psicomotoras, proporcionam à criança o conhecimento de si mesma, das suas habilidades corporais, além de estimular aos desafios para o corpo (MELO, 2003).

Portanto, esta pesquisa objetivou verificar o quanto a estimulação psicomotora através da ludicidade pode auxiliar no desenvolvimento de crianças de quatro (04) anos de idade de uma escola municipal do Vale do Taquari-RS. Especificamente procurou a) Comparar o teste e o reteste da Escala de Desenvolvimento Motor (EDM) em um grupo de crianças de quatro anos de idade, afim de verificar as principais evoluções; b) Apontar elementos que auxiliem a refletir sobre a docência da Educação Física na Educação Infantil.

2. METODOLOGIA

Este estudo caracteriza-se como um estudo de campo quali-quantitativo de caráter experimental já que manipulou diretamente as variáveis relacionadas com o objeto de estudo. Esse demonstrou ser o método mais adequado ao qual a pesquisa se enquadrou: por um lado o método quantitativo onde se tenta quantificar o objeto de estudo por meio de medidas. Por outro lado o método qualitativo com uma aproximação do pesquisador com o objeto de estudo visando um maior enfoque do mesmo e uma grande importância ao contexto estudado.

A amostra definitiva do estudo foi composta por uma (01) turma de pré-escola da Escola Municipal de Educação Infantil Pingo de Gente com crianças na faixa etária de quatro e cinco anos de idade na cidade de Encantado-RS.

Os testes foram aplicados na primeira semana, e os retestes aplicados em um período de dois meses após a realização das intervenções com o grupo de crianças de acordo com os objetivos e o protocolo estipulado para a pesquisa. A coleta de dados foi realizada por meio de planilhas seguindo os modelos do protocolo de testes onde foram registradas as observações, técnicas e atividades aplicadas aos alunos.

Para a aplicação dos testes utilizou-se o Manual de Avaliação Motora – ESCALA EDM de Franciso da Rosa Neto (2014), que determina os testes para crianças de quatro (04) anos, no formato de jogos, nas seguintes categorias: motricidade fina; motricidade global; equilíbrio; esquema corporal (imitação de posturas e rapidez); organização espacial; organização temporal (linguagem e estruturas temporais); lateralidade (mãos, olhos e pés) .

Os dados foram estruturados e analisados conforme consta no Manual de Avaliação Motora – ESCALA EDM de Franciso da Rosa Neto (2014) utilizando-se de quadros com pontuações e resultados para os testes. Foi utilizada a planilha eletrônica (Excel 2003) para as construções gráficas. Das respostas obtidas a partir dos resultados e pontuações, buscou-se calcular a idade motora geral (IMG) das crianças. A análise, interpretação e conclusão também ocorreram via tratamento e interpretação dos dados coletados por meio de cruzamento com o referencial bibliográfico, retomando ao problema central da pesquisa e às questões intermediárias do processo; e criação de categorias de análises para a interpretação e análise da Escala de EDM e das intervenções. Ao final da aplicação dos testes, dependendo do desempenho individual em cada uma das áreas de desenvolvimento motor, foi atribuído a cada criança um determinado índice motor, para cada uma das áreas referidas anteriormente, sendo após, calculada a idade motora geral (IMG) e o quociente motor geral (QMG) da criança. Esses valores são quantificados e categorizados, permitindo classificar as habilidades analisadas em padrões: muito superior (130 ou mais), superior (120-129), normal alto (110 - 119), normal média (90-109), normal baixo (80-89), inferior (70-79) e muito inferior (69 ou menos). O Quadro 1 apresenta a classificação, para fins de comparação, do quociente motor estabelecida por Rosa Neto (2014).

Quadro 1 - Classificação do quociente motor.

QUOCIENTE MOTOR EM MESES	CATEGORIA
130 ou mais	Muito superior
120-129	Superior
110-119	Normal alto
90-109	Normal médio
80-89	Normal baixo
70-79	Inferior
69 ou menos	Muito inferior

Fonte: Rosa Neto (2014, p.193)

As intervenções lúdicas foram intercaladas, ora, entre brincadeiras e jogos de psicomotricidade relacional, que segundo Falkenbach (2005) configuram um meio lúdico-educativo para a criança expressar-se por intermédio do jogo e do exercício, o que permite às crianças a exploração corporal diversa do espaço, dos objetos e materiais, facilitando sua comunicação e o convívio em grupo por meio da expressividade motriz; além de favorecer o desenvolvimento das emoções em função da vivência simbólica. E ora com atividades de psicomotricidade funcional, que segundo Negrine (2002), trabalham com o gesto técnico e o exercício como ferramenta pedagógica para fazer com que a criança adquira certas competências motrizes.

As atividades realizadas na forma de circuitos e brincadeiras utilizaram como materiais bambolês, cordas, colchonetes, elásticos, obstáculos, bancos, jornais, revistas, bolas, bolinhas, balões, pratos plásticos, gizes e canetas. Algumas das brincadeiras foram mímicas, pular corda, criar uma teia de aranha, seu chefe mandou, cães e gatos, travessia da ponte, jogo do morto-vivo entre outras. A escolha das atividades focalizaram o desenvolvimento dos elementos psicomotores avaliados, buscando a diversificação de movimentos não contemplando a repetição de jogos e brincadeiras.

Todos os responsáveis assinaram um termo de consentimento livre e esclarecido para a realização da presente pesquisa. Para garantir os preceitos éticos, de acordo com o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, serão de total sigilo todas as informações que possam levar à identificação dos participantes da pesquisa. Como forma de preservação das integridades físicas e morais das crianças foram observados os princípios bioéticos da Resolução nº 466/12 versão 2012 do Conselho Nacional de Saúde (BRASIL, 2012), que visa proteger os sujeitos envolvidos em pesquisas dando retorno para os pais, e visando a preservação da integridade das crianças e de possíveis ocorrências.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Participaram efetivamente desta pesquisa 17 crianças da pré escola. A análise de dados nos permitiu organizar estes em duas categorias: percepções da prática da Educação Física na Educação Infantil; o desenvolvimento psicomotor e a Educação Física.

As intervenções tiveram a finalidade de trabalhar a coordenação motora e psicomotora através da ludicidade. Para isto, durante todos os encontros, foram realizadas brincadeiras

com materiais bem diferenciados procurando estimular as seis coordenações motoras propostas por Rosa Neto (2014): motricidade global, equilíbrio, esquema corporal, organização espacial, temporal, lateralidade e motricidade fina.

3.1 Percepções da prática da Educação Física na Educação Infantil

Desde o início das aulas percebeu-se que os alunos apresentavam dificuldade em se relacionar: não gostavam de dividir brinquedos e materiais, e se desentendiam com facilidade. Deste modo foi trabalhada com maior frequência a psicomotricidade relacional objetivando o aluno a se expressar, a brincar em grupo e saber se relacionar com seus colegas.

Essa estimulação permitiu às crianças evoluírem satisfatoriamente. Percebeu-se uma melhora no relacionamento durante as brincadeiras, com maior aproveitamento das atividades livres, onde elas exploraram o material de acordo com a sua preferência. Mattos e Neira (2007) explicam que todas as nossas ações, tudo o que fazemos, ocorrem em um determinado tempo ou período e conseqüentemente precisam ser organizados dentro do mesmo. “Ao estabelecer um plano de ação e executá-lo, a criança se depara com a necessidade de organizar-se, respeitando a seqüência de ações e ajustando-as ao ambiente que, com freqüência transforma-se”(p.36). O corpo da criança é o que intermedia a relação entre espaço e tempo no meio ambiente. Ao desenvolver sua orientação temporal a criança começa a perceber que tudo acontece em um determinado tempo e, então, aprende a calcular ou prevê-lo. Ela necessita vivenciar diversas situações para que consiga, gradativamente, internalizá-las. E o ritmo com que as coisas ocorrem permite a ela perceber sua ordenação e duração.

A psicomotricidade relacional exerce um papel fundamental para a educação da criança. Segundo Vieira, Batista e Lapiere (2005), a inclusão do adjetivo “Relacional” ao termo “Psicomotricidade” foi:

[...] para diferenciar suas concepções e sua prática em relação a outras técnicas que também têm o nome de psicomotricidade, que mais se diferenciam, pois consideram o corpo da criança prioritariamente sob seus aspectos cognitivos. Ele se refere à Psicomotricidade Relacional, acreditando que o corpo não é essencialmente cognição, mas também o lugar de toda sensibilidade, afetividade, emoção da relação consigo e com o outro. É visto como lugar de prazer, de desejo, de frustração e de angústia. Lugar de lembranças de todas as emoções positivas e negativas vividas pela criança em relação com os outros, particularmente, com as figuras parentais. (VIEIRA; BATISTA; LAPIERRE, 2005, p. 27)

A psicomotricidade relacional é utilizada na escolas como mais um elemento auxiliar ao desenvolvimento mental das crianças, em vista que é capaz de criar e desenvolver espaços

onde se potencializam as competências e habilidades de comunicação, aprendizagem e socialização, necessidades estas essenciais para atender às demandas da sociedade na qual as crianças estão inseridas e irão acabar por se relacionar com seus indivíduos.

As primeiras aulas trataram sobre motricidade global e equilíbrio nas quais os alunos se apresentavam evoluídos, mesmo assim foi possível ampliar suas habilidades motoras. Nessas aulas foram aplicadas em maior número práticas de expressão e circuitos, com materiais como: bambolês, cordas, bolas e músicas. Foi perceptível o quanto as crianças foram criativas enquanto brincavam livremente. Friedmann (1996) e Moyles (2002) esclarecem que no brincar livre a ação parte da iniciativa da própria criança, mas possui atributos de aprendizagem que possibilitam a aquisição de novos conhecimentos, e passa a se apropriar de seu meio de uma forma lúdica informal.

Já os momentos das atividades dirigidas de psicomotricidade desmotivavam rapidamente. Principalmente em atividades que tinham que esperar sua vez como ficar em fila. As crianças não controlavam sua ansiedade e agitação, demonstrando claramente que esse tipo de atividade é maçante nessa faixa etária. Já quando o brincar dirigido envolvia a ludicidade e o jogo simbólico, as crianças participavam ativamente.

Friedmann (1996) e Moyles (2002) explicam que o brincar direcionado na escola é planejado e direcionado para fins de aprendizagem possibilitando à criança viver experiências em diferentes e graduais níveis de complexidade que envolvem, através do brincar, suas capacidades cognitivas e lúdicas. Portanto, a fim de enriquecer e direcionar as brincadeiras, as escolas propõem atividades que exercitem aspectos como imaginação, criatividade, raciocínio equilíbrio agilidade de movimentos, entre muitos outros das crianças. Percebeu-se claramente que o elemento lúdico no brincar dirigido é mais eficiente na motivação e desenvolvimento de aula.

Outro aspecto a ressaltar são os elementos do esquema corporal, organização espacial e lateralidade. Observou-se que a quase totalidade das crianças não reconheciam o seu lado direito, ou esquerdo. Para tanto buscou-se muitas formas de experimentações corporais que permitiram, ao final das intervenções, a muitos identificar o lado direito e esquerdo, mostrando uma boa evolução.

Nesse sentido Negrine (1986), esclarece que é durante o crescimento da criança que, naturalmente, a lateralidade se define, sem a necessidade de intervenção social como a dos

pais realizando tentativas de influenciar a criança a usar a mão direita em detrimento da esquerda. Portanto o autor apregoa que o desenvolvimento do domínio corporal é um dos fatores fundamentais no processo de aprendizagem do ser humano, em especial no período em que está na escola. Por essa razão, é que o educador deve possibilitar à criança todas as experimentações possíveis, conduzindo a criança de forma que descubra o movimento como elemento mediador nas construções sobre ela mesma, sobre o outro e sobre o mundo.

A ideia de Fonseca (2004) concorda com Negrine (1986) em que:

[...]a lateralidade constitui um processo essencial às relações entre a motricidade e a organização psíquica intersensorial. Representa a conscientização integrada e simbolicamente interiorizada dos dois lados do corpo, lado esquerdo e lado direito, o que pressupõe a noção da linha média do corpo". Desse radar vão decorrer, então, as relações de orientação face aos objetos, às imagens e aos símbolos, razão pela qual a lateralização vai interferir nas aprendizagens escolares de uma maneira decisiva. (FONSECA, 2004, p. 69)

No estudo 100% das crianças apresentaram lateralidade definida, 88,24% apresentaram preferência lateral direita - caracterizado como destro-completo (mãos, olhos, pés); e 11,76% apresentaram preferência lateral esquerda (sinistro-completo). Em estudo semelhante com escolares, Rosa Neto (2010) constatou que 97% dos escolares possuíam lateralidade definida, no entanto, com preferência lateral variada. Destes, 59% apresentaram preferência lateral direita - caracterizado como destro-completo (mãos, olhos e pés); 4% apresentaram preferência lateral esquerda (sinistro-completo) e 35%, apresentaram lateralidade cruzada (escrevem com a mão esquerda e chutam com o pé direito, por exemplo). A lateralidade foi indefinida em 3% dos escolares. Esse resultado pode significar que a maioria das crianças possui lateralidade definida em mãos, olhos e pés como destro-completo (DDD).

Já no desenvolvimento da motricidade fina, a qual é importante para as crianças que estão aprendendo a escrever, os escolares participaram ativamente demonstrando motivação. Observou-se que os materiais que foram levados para as aulas, como folhas de jornal para rasgar e fazer bolinhas, massinhas de modelar, petecas, entre tantos, permitiram explorar bastante a imaginação, pois tanto com a massinha quanto com as folhas de jornal os alunos criaram muitas formas e novos brinquedos para eles.

Segundo Raabe (2014), para que uma criança possa manipular objetos precisa ter adquirido certas habilidades essenciais. Ela necessita saber se movimentar pelo espaço com facilidade, habilidade e equilíbrio; dominando os gestos e o manuseio de instrumentos

(motricidade fina). Gonçalves (2014) explica que a mão é o instrumento central da motricidade fina, pois através dela a criança constrói sua experiência de ação e interação com o mundo. Ela é o maior elemento exploratório existente e o grande diferencial da espécie humana frente às outras. Segundo Almeida (2014), a coordenação motora permite a realização dos trabalhos mais refinados pelo corpo, aqueles que necessitam do auxílio das mãos e dos dedos, que são essencialmente aqueles realizados entre o espaço das mãos e olhos. Inicialmente os movimentos como o de pinça, realizado pelos dedos polegar e o indicador da mão, vão sendo aprendidos e cada vez mais utilizados nas fases pré-escolar e escolar da criança. Mais tarde a mão se torna um membro fundamental na execução da escrita.

Raabe (2014) explica que o desenvolvimento da escrita, uma das principais funções da motricidade fina, faz-se necessário antes que outras áreas psicomotoras da criança como lateralidade, noção espacial, controle do tônus, equilíbrio, entre outras, já tenham sido trabalhadas e desenvolvidas. Nesse sentido Le Boulch (1987), afirma que o princípio da escrita inicia com um ato motor. "Uma criança que não consegue organizar seu corpo no tempo e no espaço, não conseguirá sentar-se numa cadeira, concentrar-se, segurar num lápis com firmeza e reproduzir num papel o que elaborou em pensamento" (FONSECA, 2008, p.257). Cabe lembrar que percepção visual, assim como a coordenação motora fina, é fundamental para o desenvolvimento da escrita, pois é ela que faz a ponte entre o indivíduo e o ambiente em que está inserido ao informar e realimentar o posicionamento das mãos. Portanto o ato de escrever necessita, principalmente, da coordenação simultânea de mãos e olhos (LE BOULCH, 1987).

As intervenções nos permitem apontar que as crianças preferem brincar livremente com os materiais, se expressam e criam muitas formas diferentes ampliando sua relação com o ambiente e com os iguais. O professor de Educação Física deve ter um cuidado, uma vez que a brincadeira livre não significa que as crianças possam fazer tudo aquilo que desejarem. Essas atividades também devem ter regras, principalmente sobre os materiais e de suas relações pessoais, a fim de que sejam socializados. Os objetivos de um planejamento dependem muito dos procedimentos que o professor adota e percebe ser significativo para a criança.

3.2 O desenvolvimento psicomotor e a Educação Física

Os elementos psicomotores avaliados permitiram definir a idade motora geral (IMG) e específicas (TABELA 2), além do quociente motor geral (QMG) que permitiu classificar o nível de desenvolvimento motor. As médias das idades cronológicas para o teste e reteste foram respectivamente 54 e 56 meses. A média da idade motora geral (IMG) das crianças no teste foi de 51 meses e no reteste 59 meses.

A escala EDM nos permite verificar se a IMG é igual ou superior a IC, ou seja positiva. Rosa Neto (2014) diz que quando ela está abaixo da IC é considerada negativa. No teste 70,59% das crianças estavam com idade negativa e 29,41% positiva. No reteste percebeu-se uma boa evolução, 52,94% das crianças estavam com idade positiva e somente 35,29% com idade negativa (TABELA 1).

Tabela 1 - Idade negativa e positiva.

IDADE	NEGATIVA (%)	POSITIVA (%)	NEUTRA (%)
TESTE	70,59	29,41	0,00
RETESTE	35,29	52,94	11,76

Fonte: da autora (2016).

A Tabela 2 apresenta os seis elementos psicomotores avaliados ou seja, motricidade fina (IM1), motricidade global (IM2), equilíbrio (IM3), esquema corporal (IM4), organização espacial (IM5) e organização temporal (IM6), onde as crianças obtiveram a classificação do QMG de 97 no teste e 106 no reteste. Apesar de ter tido evolução, a classificação manteve-se a mesma, como normal médio. Obteve-se uma Idade Cronológica média das crianças de 54 meses para o teste e 56 meses para o reteste com Idade Motora Geral (IMG) de 51 meses para o teste e 59 meses para o reteste; apontando inicialmente uma idade motora negativa, e após as intervenções evoluindo para a idade positiva (TABELA 2). Já o Quociente Motor Geral foi classificado como normal médio nas duas avaliações. Apesar das crianças apresentarem uma evolução no desempenho o quociente motor geral manteve a classificação de normal médio no teste e no reteste.

Também é possível observar uma redução nos valores de desvio padrão para a Idade Motora Geral (IMG) e o Quociente Motor Geral (QMG) o que significa uma aproximação dos resultados do alunos em direção à média e uma melhora de seus desempenhos.

Tabela 2 - Valores de Idade Motora para o teste e reteste respectivamente.

MEDIDAS	TESTE (Te) E RETESTE (Re)							
	MÉDIA		VALOR MÍNIMO		VALOR MÁXIMO		DESVIO PADRÃO	
	Te	Re	Te	Re	Te	Re	Te	Re
IM1	47	47	36	36	48	60	5,821	7,203
IM2	45	70	36	36	72	84	13,767	14,840
IM3	50	66	36	36	72	96	15,435	17,033
IM4	54	60	24	48	60	72	9,598	6,000
IM5	54	56	60	48	84	72	8,232	8,731
IM6	49	52	36	36	60	60	5,821	7,276
IC	54	56	40	43	59	61	4,667	4,626
IMG	51	59	42	48	58	64	5,864	4,640
QMG	97	106	72	92	140	153	16,245	15,500

Fonte: da autora (2016).

As idades Motoras IM1 e IM6 apresentaram os menores desvios-padrão com 5,821 no teste, demonstrando que nesses quesitos as crianças apresentaram inicialmente uma maior paridade em suas habilidades motoras. Na IM1, apesar de não modificar a média nas duas avaliações, 47 meses, houveram crianças que evoluíram, pois o valor mínimo no teste e no reteste foi de 36 meses, e o máximo no teste foi de 48 meses e no reteste 60 meses. A motivação em analisar essa medida está no fato das Idades Motoras Gerais terem sido 51 e 59 meses para teste e reteste respectivamente, o que implica em um baixo desempenho das crianças para essa medida. Também Rosa Neto (2014), considera a Motricidade Fina uma medida de grande importância já que a coordenação visuomanual envolve as atividades mais frequentes e comuns realizadas pelos indivíduos. Esta coordenação representa nas pessoas a fase de transporte da mão, seguida da fase de agarre e manipulação, envolvendo um conjunto com três componentes: objeto, olho e mão.

Batistella (2001) exemplifica que no processo de alfabetização, o sistema nervoso potencializa o aprimoramento do domínio cognitivo conjuntamente com a motricidade fina, resultando na aprendizagem da leitura e escrita. A aplicação e avaliação desse teste pode revelar atrasos nessa área motora podendo caracterizar também se há certa dificuldade em aprender a ler e escrever associada aos inúmeros problemas motores como preensão, traçado inseguro e movimentos impulsivos. Portanto, pode se entender que a habilidade manual constitui um aspecto particular da coordenação motora, importante nas praxias e no grafismo.

Seu desenvolvimento está relacionado ao trabalho de coordenação geral, à coordenação fina e ao comando motor dos olhos, lábios, língua, mãos e dedos (RODRIGUES, 2000).

Complementando, a motricidade fina deveria ser fundamental à estimulação por parte do professor de Educação Física no período da alfabetização dos alunos. Segundo Balbé, Dias e Souza (2009), no momento em que a criança precisa ser alfabetizada, ela já deve ter o mínimo do domínio da coordenação motora fina, para conseguir realizar tarefas simples, como segurar o lápis de maneira correta e fazer as curvas das letras.

Constatou-se que as menores evoluções foram da organização espacial (IM5) com 2 meses e da motricidade fina (IM1) com evolução nula. Em relação às idades motoras de menor evolução pode-se justificar que talvez o tempo necessário para a obtenção de resultados expressivos seja superior aos dois meses utilizados para o estudo. Costa e Silva (2009) em seu estudo sobre desenvolvimento psicomotor com crianças de 4 a 9 anos de idade utilizaram para a coleta de dados, dando início à investigação motora em um processo longitudinal, de 30 meses entre o teste e reteste. Rosa Neto e colaboradores (2010), ao investigar o perfil motor de escolares de 6 a 11 anos, sem queixas de dificuldades na aprendizagem se utilizaram de um período de três meses para a coleta de dados de seu estudo.

Já a menor média observada foi a idade motora global (IM2) com 45 meses, onde os alunos apresentaram a maior dificuldade para a realização das atividades. Coincidentemente foi esta, IM2, que apresentou a maior evolução (+25 meses). E, também, a maior idade motora máxima para o teste. O desvio padrão para o teste (13,767) e para o reteste (14,840) indica uma maior disparidade de habilidades após as intervenções. Isto significa que algumas crianças evoluíram muito e algumas mantiveram o padrão motor igual ou pouco evoluíram.

Outro destaque dá-se para a IM6 que foi a menor idade motora média observada, 52 meses. As crianças aumentaram a média, mas mantiveram no teste e no reteste os valores mínimos e máximos, mesmo assim apresentaram uma evolução de três meses. Essas evoluções apontam que aumentou o desvio padrão, indicando que houve evolução mais efetiva de alguns alunos.

Para o reteste a IM4 obteve o menor índice (DP 6,000) mostrando que foi para o quesito esquema corporal que o grupo melhor evoluiu como um todo. De forma geral as idades motoras apresentaram evolução no decorrer do período de atividades. Apenas três delas, crianças nº 3; 8 e 15 apresentaram uma regressão em suas idades de 95 para 92 (-3)

meses, de 102 para 98 (-4) meses e de 123 para 117 (-6) meses respectivamente. A criança nº 16 apresentou evolução neutra em 87 meses. Em estudo semelhante com cinco crianças do ensino infantil Sandroni, Ciasca e Rodrigues (2015), observaram evolução motora em quatro crianças no comparativo entre as avaliações inicial e final. Também Paim (2003), em estudo com 46 alunos da pré- escola, com idade entre 5 e 6 anos, observou um crescente aumento no escore dos testes em função da idade e com poucas diferenças entre os sexos.

A Tabela 3 apresenta a categorização do quociente motor geral (QMG) e dos quocientes específicos para o teste e reteste.

Tabela 3 - Categorização do quociente motor para o teste e o reteste.

CATEGORIA	TESTE													
	QMG		QM1		QM2		QM3		QM4		QM5		QM6	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	F	%
Muito superior	1	5,88	0	0,00	2	11,76	2	11,76	0	0,00	3	17,65	1	5,88
Superior	1	5,88	1	5,88	1	5,88	2	11,76	2	11,76	4	23,53	0	0,00
Normal alto	1	5,88	0	0,00	0	0,00	1	5,88	2	11,76	3	17,65	1	5,88
Normal médio	9	52,94	6	35,29	3	17,65	5	29,41	11	64,71	7	41,18	7	41,18
Normal baixo	3	17,65	7	41,18	0	0,00	2	11,76	1	5,88	0	0,00	7	41,18
Inferior	2	11,76	1	5,88	3	17,65	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Muito inferior	0	0,00	2	11,76	8	47,06	5	29,41	1	5,88	0	0,00	1	5,88
CATEGORIA	RETESTE													
	QMG		QM1		QM2		QM3		QM4		QM5		QM6	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	F	%
Muito superior	1	5,88	0	0,00	7	41,18	6	35,29	3	17,65	2	11,76	1	5,88
Superior	1	5,88	0	0,00	6	35,29	4	23,53	0	0,00	2	11,76	0	0,00
Normal alto	3	17,65	0	0,00	1	5,88	0	0,00	2	11,76	2	11,76	1	5,88
Normal médio	11	64,71	5	29,41	1	5,88	2	11,76	10	58,82	6	35,29	7	41,18
Normal baixo	1	5,88	8	47,06	0	0,00	3	17,65	1	5,88	5	29,41	6	35,29
Inferior	0	0,00	1	5,88	0	0,00	1	5,88	1	5,88	0	0,00	1	5,88
Muito inferior	0	0,00	3	17,65	2	11,76	1	5,88	0	0,00	0	0,00	1	5,88

Fonte: da autora (2016).

Na Tabela 3 o Quociente Motor Geral apresentou evolução satisfatória onde no reteste apenas um aluno (5,88%) se enquadrou abaixo do nível Normal Médio. Já no teste cinco alunos (29,41%) haviam ficado abaixo da normalidade. Onze alunos (64,71%) classificaram como Normal Médio no reteste. Pires *et al.* (2014) em estudo de teste e reteste, sem intervenção, com 15 alunos da pré-escola obtiveram a média do QMG considerada Normal Baixo, o que indica a importância da intervenção da Educação Física na Educação Infantil.

Já Rosa Neto (2010) ao avaliar 101 escolares, em todas as áreas motoras avaliadas, obteve classificação Normal Médio (QM entre 90 a 109), exceto na organização espacial que foi categorizada como Normal Baixo (QM entre 80 a 89). Em nosso estudo a organização espacial (QM5) classificou 35,29% dos alunos como Normal Médio e 29,41% como Normal Baixo no reteste. Percentualmente, Rosa Neto (2010), na classificação geral dos escolares, obteve 96% (n=97) dos mesmos apresentando índices de desenvolvimento motor normal (Normal Alto, Médio e Baixo). No presente estudo 70,59% se enquadraram nessas categorias. Isso nos faz refletir que a organização espacial precisa ser repensada no planejamento e na forma de intensificar sua evolução.

Os quocientes motores QM2 (coordenação global) e QM3 (equilíbrio) apresentaram as maiores evoluções para o nível Muito Inferior, reduzindo de 8 (47,06%) para 2 (11,76%) e de 5 (29,41%) para 1 (5,88%) alunos neste nível respectivamente. Também obtiveram a maior evolução para o nível Muito Superior, de 2 (11,76%) para 7 (41,18%) e 2 (11,76%) para 6 (35,29%) alunos categorizados nesse nível respectivamente.

Já o QM1 (motricidade fina) apresentou uma regressão entre o teste e reteste. Tal fato pode ser explicado por Valentini *et al.* (2008), que ao avaliar o desempenho motor de crianças entre cinco e dez anos de idade em 12 habilidades motoras fundamentais, observou um desempenho motor pobre e inferior à média nas diferentes habilidades de locomoção e manipulação avaliadas. Também pesquisas realizadas por Copetti (1993), Marques (1996), Surdi e Krebs (1999) e Valentini, (2002) associaram resultados negativos à provável falta de oportunidade de prática de atividades motoras diversificadas, e apropriadas às características das crianças da pré-escola assim como a frequência em que praticavam atividades, à falta de instrução adequada para realizar as atividades e ao pouco engajamento nas aulas de Educação Física.

Camargos *et al.* (2011) ao comparar o desenvolvimento motor de escolares de 7 e 8 anos, constataram diferença significativa em termos de evolução somente no setor correspondente à motricidade fina (IM1 e QM1). Rosa Neto (2010) em relação às avaliações motoras referentes à motricidade fina pode notar que o quociente motor desta área (QM1) foi de 107,1 classificado pela EDM como Normal Médio.

CONCLUSÃO

O estudo objetivou verificar o quanto a estimulação psicomotora através da ludicidade pode auxiliar no desenvolvimento de crianças de quatro anos de idade de uma escola municipal do Vale do Taquari-RS. Comparou o teste e o reteste da Escala de Desenvolvimento Motor (EDM) no grupo de crianças a fim de verificar as principais evoluções. O grupo ao final do reteste apresentou uma evolução em sua Idade Motora e uma melhora de desempenhos específicos, alterando sua classificação por meio do cálculo do Quociente Motor .

A motricidade global e equilíbrio foram os que apresentaram a melhor evolução, pois atividades com circuitos que utilizam materiais como bambolês, cordas, elásticos e colchonetes; explorando o equilíbrio e as noções de posicionamento e reposicionamento a medida que o corpo avança no espaço explorando suas possibilidades e restrições; tornaram as aulas mais interessantes já que a abordagem por meio da ação lúdica possibilita transformar "alguma coisa" em um brinquedo, satisfazendo necessidades das crianças e promovendo o desenvolvimento observado.

Quando as atividades na escola são bem conduzidas pelo professor de Educação Física as crianças não perdem o prazer de brincar, que é algo fundamental na infância, pois nelas reproduzem gestos e situações que presenciam no seu dia-a-dia, o que é muito importante para sua evolução e ao processo de socialização. Além disso, estão explorando e desenvolvendo suas motricidades e habilidades motoras. Atividades de psicomotricidade funcionam bem melhor na prática do que atividades totalmente dirigidas e funcionais, principalmente nesta faixa etária, melhorando a condução da aula por deixá-las brincar e não as restringindo a certos movimentos, já que como observado em campo, não lhes agradava ficar esperando sua vez em uma fila, ou coluna, perdendo tempo em brincar e perdendo o interesse pela atividade.

Concluimos que as intervenções motoras auxiliaram no desenvolvimento motor das crianças ao construir bases para seu desenvolvimento intelectual e social. E através das intervenções foi verificado que a estimulação psicomotora por meio da ludicidade é um fator motivador, o que pode ser mais efetivo no desenvolvimento das crianças pré escolar. Portanto as práticas corporais da Educação Física na Educação Infantil precisam ser as mais variadas possíveis onde a criança possa explorar seu corpo de forma livre e assim experimentar as diferentes ações para intervir no meio em que se encontra.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, Geraldo P. de. **Teoria e prática em psicomotricidade**: Jogos atividades lúdicas, expressão corporal e brincadeiras infantis. 7. ed. Rio de Janeiro: Wak, 2014.158p.
- BALBÉ, Giovane P.; DIAS, Roges P.; SOUZA, Luciane da S. Educação Física e suas contribuições para o desenvolvimento motor na educação infantil. **Efdeportes Revista Digital**, Buenos Aires, v. 13, n. 129, fev. 2009. Disponível em: <<http://www.efdeportes.com/efd129/educacao-fisica-e-desenvolvimento-motor-na-educacao-infantil.htm>>. Acesso em: 21 out. 2015.
- BATISTELLA, P. Perfil motor de escolares de Cruz Alta – RS. 2001. 103f. **Dissertação** (Mestrado em Ciências do Movimento Humano) - Centro de Ciências da Saúde e do Esporte, Universidade do Estado de Santa Catarina, Florianópolis, 2001.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. Comissão Nacional de Ética em Pesquisa. RESOLUÇÃO Nº 196/96 versão 2012. Brasília: 2012. 16p. Disponível em: <http://conselho.saude.gov.br/web_comissoes/conep/aquivos/resolucoes/23_out-versao_final_196_ENCEP2012.pdf>. Acesso em: 22 nov. 2015.
- CAMARGOS, Ana C. R. *et al.* Desenvolvimento motor de crianças pré-termo moderadas aos sete e oito anos de idade. **Fisioterapia e Pesquisa**, São Paulo, v.18, n.2, p. 182-7, abr./jun. 2011. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/fp/v18n2/14.pdf>>. Acesso em: 22 out. 2016.
- CHAVES, Marta. Práticas pedagógicas na educação infantil: contribuições da teoria histórico-cultural. **Revista de Psicologia**, Rio de Janeiro, v. 27, n. 1, p. 56-60, jan.-abr. 2015. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/fractal/v27n1/1984-0292-fractal-27-1-0056.pdf>>. Acesso em: 18 out. 2015.
- CHEMIN, Beatriz F. **Manual da Univates para trabalhos acadêmicos**: Planejamento, elaboração e apresentação. 3. ed. Lajeado: Univates. 2015. 317 p.
- COPETTI, F. R. Nível de maturidade dos padrões fundamentais estabilizadores de crianças do município de Agudo, RS. 1993. 55 f. **Trabalho de Conclusão de Curso**. (Especialização em Ciência do Movimento Humano)-Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 1993.
- FALKENBACH, Atos P. **A relação professor/criança em atividades lúdicas**. 1. ed. Porto Alegre: EST, 1999.
- _____. **Crianças com crianças na psicomotricidade relacional**. Lajeado: Univates, 2005. 260p.
- FONSECA, Vitor da. **Psicomotricidade**: perspectivas multidisciplinares. 1. ed. Porto Alegre: Artmed, 2004. 176p.
- _____. **Desenvolvimento psicomotor e aprendizagem**. Porto Alegre: Artmed, 2008. 586p.
- FONTANA, Roseli A. C.; CRUZ, Maria N. da. **Psicologia e trabalho pedagógico**. 1. ed. São Paulo: Atual, 2004. 232p.

FRIEDMANN, Adriana. **Brincar**: crescer e aprender; resgate do jogo infantil. São Paulo: Moderna, 1996. 128p.

GÓES, Maria. C. R.; LEITE, A. I. P. Cognição e imaginação: a elaboração do real pela criança e as práticas de educação infantil. In: Encontro Internacional Linguagem, Cultura e Cognição: REFLEXÕES PARA O ENSINO, 2, 16-18 jul. 2003, FAE/UFMG, Belo Horizonte. *Anais...* Belo Horizonte: FAE/UFMG, 2003. CD-ROM.

GONÇALVES F. **Do andar ao escrever**: um caminho psicomotor. Pirapózinho: Grupo Cultural, 2014. 256p.

KRAMER, Sonia. A infância e sua singularidade. In: MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Ensino fundamental de nove anos**: orientações para a inclusão da criança de seis anos de idade. 2. ed. Brasília: Secretaria de Educação Básica, 2007. 135p.

LE BOULCH, Jean. **A educação pelo movimento**: a psicocinética na idade escolar. Porto Alegre: Artes Médicas, 1987. 275p.

LOUREDO, Paula. Coordenação motora. [Texto digital]. **Brasil Escola**, 2015. *online*. Disponível em: <<http://www.brasilecola.com/biologia/coordenacao-motora.htm>>. Acesso em: 01 nov. 2015.

MATTOS, Mauro G. de.; NEIRA, Marcos G. **Educação Física Infantil**: Inter-Relações. 2. ed. São Paulo: Phorte, 2007. 97p.

MARQUES, I. Arremessar ao Alvo e à Distância: Uma Análise de Desenvolvimento em Função do Objetivo da Tarefa. **Revista Paulista de Educação Física**. São Paulo, v. 10, n. 2, p. 122-138, 1996. Disponível em: <<http://bases.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah/online/?IsisScript=iah/iah.xis&src=google&base=LILACS&lang=p&nextAction=lnk&exprSearch=203455&indexSearch=ID>>. Acesso em: 10 set. 2016.

MELO, Adriana M. de O. R. Atividades psicomotoras aplicadas à crianças de 2 a 4 anos: brincadeiras ou necessidades? 2003. 33f. **Monografia** - Pós-Graduação Lato Sensu em Psicomotricidade, Projeto “A Vez do Mestre”, Diretoria de projetos Especiais, Instituto de Pesquisas Sócio-Pedagógicas, Rio de Janeiro, 2003.

MOYLES, Janet R. **Só Brincar?** O Papel do Brincar na Educação. Porto Alegre: Artmed, 2002. 200p.

NEGRINE, Airton. **Educação psicomotora**: a lateralidade e a orientação espacial. Porto Alegre: Palloti, 1986. 156p.

NEGRINI, Airton. **O corpo na educação infantil**. 1. ed. Caxias do Sul: Educus, 2002. 234p.

PAIM, Maria C. C. Desenvolvimento motor de crianças pré - escolares entre 5 e 6 anos. **Efdeportes.com**, Revista Digital, Buenos Aires, v. 8, n. 58, mar. 2003. Disponível em: <<http://www.efdeportes.com/efd58/5anos.htm>>. Acesso em: 10 out. 2016.

PIAGET, Jean. **A Formação do Símbolo na Criança**. 4. ed. São Paulo: LTC, 2010. 340p.

PIRES, Maurício S. *et al.* Avaliação do desenvolvimento motor de crianças da educação infantil. **EFDeportes.com**, Revista Digital. Buenos Aires, v. 18, n.189, fev. 2014. Disponível

em: <<http://www.efdeportes.com/efd189/avaliacao-do-desenvolvimento-motor.htm>>. Acesso em: 02 jun. 2016.

RAABE, Pinheiro G. A importância da psicomotricidade na alfabetização. **Psicopedagogia On Line**. [Texto digital]. 07 mar. 2014. Disponível em: <http://www.psicopedagogia.com.br/new1_artigo.asp?entrID=1680&_ga=1.130809167.1551680597.1478767811>. Acesso em: 22 out. 2016.

RODRIGUES, Lucinei R. Estudos de parâmetros motores em pré-escolares. 2000. **Dissertação** (Mestrado em Ciências do Movimento Humano) - Centro de Ciências da Saúde e do Esporte, Universidade do Estado de Santa Catarina, Florianópolis, 2000.

ROSA NETO, Francisco *et al.* A importância da avaliação motora em escolares: análise da confiabilidade da Escala de Desenvolvimento Motor. **Rev Bras Cineantropom Desempenho Hum**, v. 12, n. 6, pp. 422-427, 2010. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbcdh/v12n6/v12n6a05>>. Acesso em: 02 jun. 2016.

ROSA NETO, Francisco *et al.* Análise da consistência interna dos testes de motricidade fina da EDM - escala de desenvolvimento motor. Maringá, **R. da Educação Física/UEM**, v. 21, n. 2, p.p 191-197, 2. trim. 2010. Disponível em: <<http://periodicos.uem.br/ojs/index.php/RevEducFis/article/viewFile/7207/6050>>. Acesso em: 02 jun. 2016.

ROSA NETO, Francisco. **Manual de avaliação motora**. 2. ed. Florianópolis: IOESC, 2014, 150p.

SANDRONI, Giuseppina A.; CIASCA, Sylvia M.; RODRIGUES, Sônia das D. Avaliação da evolução do perfil motor de pré-escolares com necessidades educativas especiais após intervenção psicomotora breve. **Rev. Psicopedagogia**; v. 32, n. 97, pp. 4-13, 2015. Disponível em: <<http://www.revistapsicopedagogia.com.br/detalhes/51/avaliacao-da-evolucao-do-perfil-motor-de-pre-escolares-com-necessidades-educativas-especiais-apos-intervencao-psicomotora-breve>>. Acesso em: 28 out. 2016.

SURDI, Aguinaldo. C. ; KREBS, Rui J. Estudo dos Padrões Fundamentais de Movimento de Pré-Escolares que Participam do Programa de Desenvolvimento Infantil do SESI da Cidade de Videira SC. **Kinesis**, Santa Maria, n. 21, pp. 57-69, 1999. Disponível em: <<http://periodicos.ufsm.br/index.php/kinesis/article/viewFile/8121/4860>> Acesso em: 12 jun. 2016.

VALENTINI, Nádia C. *et al.* Teste de Desenvolvimento Motor Grosso: Validade e consistência interna para uma população gaúcha. **Rev Bras Cineantropom Desempenho Hum**, v. 10, n. 4, pp. 399-404. 2008. Disponível em: <<https://periodicos.ufsc.br/index.php/rbcdh/article/view/1980-0037.2008v10n4p399/5871>>. Acesso em: 02 jun. 2016.

VALENTINI, Nádia C. A influência de uma intervenção motora no desempenho motor e na percepção de competência de crianças com atrasos motores. **Rev. paul. Educ. Fís.**, São Paulo, v.16, n.1, pp. 61-75, jan./jun. 2002. Disponível em: <[http://citrus.uspnet.usp.br/eef/uploads/arquivo/v16%20n1%20artigo7\(1\).pdf](http://citrus.uspnet.usp.br/eef/uploads/arquivo/v16%20n1%20artigo7(1).pdf)>. Acesso em: 10 set. 2016.

VIEIRA, José L.; BATISTA, Maria I. B.; LAPIERRE, André. **Psicomotricidade relacional: a teoria de uma prática**. 2. ed. Curitiba: Filosofart/CIAR, 2004.

VYGOTSKY, L. S. **A formação social da mente**. 3. ed. São Paulo: Martins Fontes Editora, 2010. 224p.

APÊNDICE A - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO - TCLE

Srs. Pais,

Vocês estão sendo convidados a participar de um estudo que tem como objetivo verificar o quanto a estimulação psicomotora através da ludicidade pode auxiliar no desenvolvimento de crianças de quatro (04) anos de idade de uma escola municipal do Vale do Taquari-RS..

Leia este termo com atenção. Você só participará do estudo se concordar com os procedimentos que serão explicados a seguir. Você tem total liberdade de pedir esclarecimentos para suas dúvidas antes de tomar uma decisão e, se decidir participar, poderá esclarecer quaisquer questões durante o estudo. Você também pode se retirar do estudo a qualquer momento se assim decidir. A participação no estudo é voluntária, e você tem o direito a receber informações dos seus resultados ao longo do estudo em qualquer momento. Os resultados deste estudo serão mantidos confidenciais e, quando divulgados, se garante o anonimato dos participantes.

Seu filho irá executar por um período de três (03) meses testes realizados uma vez por semana. Serão testes para avaliar a coordenação motora da criança baseados no Manual de Avaliação Motora – ESCALA EDM de Franciso da Rosa Neto (2014), que determina os testes para crianças de quatro (04) nas seguintes categorias: Motricidade Fina, Motricidade Global, Equilíbrio, Esquema corporal, Organização espacial, Organização temporal e Lateralidade. São testes simples e certificados, realizados como uma brincadeira no formato de jogo, que não colocam em risco a integridade física da criança

A pesquisadora responsável Suelen Cardoso Fin se compromete a acompanhar o andamento de sua participação e prestar eventuais informações a qualquer momento do estudo. Também se compromete, caso houver uma nova informação que altere o que foi previsto durante a obtenção deste consentimento informado, a avisar imediatamente aos participantes do estudo e o Comitê de Ética em Pesquisa (COEP) do Centro Universitário UNIVATES, providenciando uma nova versão deste termo de consentimento.

Qualquer dúvida pode ser resolvida procurando a pesquisadora Suelen Cardoso Fin pelo telefone ou pelo e-mail suelenfin_s2@hotmail.com. Para dúvidas sobre aspectos éticos

da pesquisa você pode entrar em contato diretamente com o Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário Univates localizado Rua Avelino Tallini, 171; Bairro Universitário – Lajeado/RS; sala 309 do prédio 1 com horário de atendimento de segunda à sexta-feira: 13hs às 19hs, pelo e-mail: coep@univates.br ou pelo telefone (51) 3714-7000 ramal 5339.

Este termo de consentimento livre e esclarecido deverá ser preenchido em duas vias, sendo uma mantida com o sujeito da pesquisa (você), ou por seu representante legal, e outra mantida arquivada pelo pesquisador.

Nome do pesquisador responsável: Suelen Cardoso Fin

Assinatura: _____

Nome do Voluntário do estudo: _____

Assinatura: _____

Lajeado, de 2016.



ADMINISTRAÇÃO MUNICIPAL DE ENCANTADO
Estado do Rio Grande do Sul

Rua Monsenhor Scalabrini, 1047 - Encantado / RS - CEP: 95960-000
Fone: 51 3751-3400 - CNPJ: 88.349.238/0001-78 - www.encantado-rs.com.br

CARTA DE ANUÊNCIA

Aceito que o(a)s pesquisador(a)(es) Suélen Cardoso Fin pertencente(s) à(ao) Centro Universitário Univates, desenvolva sua pesquisa intitulada: A importância da educação Física na Educação infantil, tal como foi submetida à Plataforma Brasil, sob a orientação do(a) professor(a) Alessandra Brod vinculado(a) ao Centro. CCHS – Centro de Ciências Humanas e Sociais).

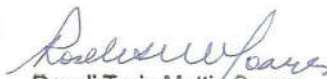
Ciente dos objetivos, métodos e técnicas que serão utilizados nessa pesquisa, concordo em fornecer todos os subsídios para seu desenvolvimento, desde que seja assegurado o que segue:

- 1) O cumprimento das determinações éticas da Resolução 466 de 2012 do Conselho Nacional de Saúde;
- 2) A garantia de solicitar e receber esclarecimentos antes, durante e depois do desenvolvimento da pesquisa;
- 3) Que não haverá nenhuma despesa para esta instituição que seja decorrente da participação nessa pesquisa;
- 4) No caso do não cumprimento dos itens acima, a liberdade de retirar minha anuência a qualquer momento da pesquisa sem penalização alguma.

O referido projeto será realizado no(a): Escola Municipal Infantil Pingo de Gente – Encantado-RS, e poderá ocorrer somente a partir da aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa (Coep) da Univates.

Local e data: 19/10/2015

Assinatura do responsável pela instituição:
Carimbo identificador do responsável:


Roseli Tecia Mottin Soares
Secretária da Educação e Cultura
P. M. Encantado/RS

ANEXO A - CARTA DE ANUÊNCIA - Página 2

ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO INFANTIL PINGO DE GENTE

Rua Tupanciretã, 312 – Bairro Vila Moça, Encantado/RS – CEP: 95960-000

Email:emeipingodegente@encantado-rs.com.br Fone: 51 3751 – 2743 – CNPJ: 11,038,389/0001-80

CARTA DE ANUÊNCIA

Aceito que o(a)(s) pesquisador(a)(es) Suélen Cardoso Fin pertencente(s) à(ao) Centro Universitário Univates, desenvolva sua pesquisa intitulada: A importância da educação Física na Educação infantil, tal como foi submetida à Plataforma Brasil, sob a orientação do(a) professor(a) Alessandra Brod vinculado(a) ao Centro. CCHS – Centro de Ciências Humanas e Sociais).

Ciente dos objetivos, métodos e técnicas que serão utilizados nessa pesquisa, concordo em fornecer todos os subsídios para seu desenvolvimento, desde que seja assegurado o que segue:

- 1) O cumprimento das determinações éticas da Resolução 466 de 2012 do Conselho Nacional de Saúde;
- 2) A garantia de solicitar e receber esclarecimentos antes, durante e depois do desenvolvimento da pesquisa;
- 3) Que não haverá nenhuma despesa para esta instituição que seja decorrente da participação nessa pesquisa;
- 4) No caso do não cumprimento dos itens acima, a liberdade de retirar minha anuência a qualquer momento da pesquisa sem penalização alguma.

O referido projeto será realizado no(a): Escola Municipal Infantil Pingo de Gente – Encantado-RS, e poderá ocorrer somente a partir da aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa (Coep) da Univates.

Local e data: Encantado, 19 de outubro de 2015
 Assinatura do responsável pela instituição: *Ivete Kamphost Lesseux*
 Carimbo identificador do responsável:

Ivete Kamphost Lesseux
 Port. n° 42/2009
 E. M. E. I. Pingo de Gente