

## **O DESENVOLVIMENTO DA MOTRICIDADE FINA DA CRIANÇA NA ESCOLA INFANTIL. ESTUDO COMPARATIVO DE FATORES DE PRÁTICA E PARÂMETROS DE AVALIAÇÃO**

**Viviana Silva Vieira**

vivivieira\_9@hotmail.com  
University of the Azores

**Isabel Cabrita Condessa**

maria.id.condessa@uac.pt  
University of the Azores - Portugal

<https://doi.org/10.17060/ijodaep.2017.n2.v2.1044>

*Fecha de Recepción: 19 Septiembre 2017*

*Fecha de Admisión: 1 Noviembre 2017*

### **RESUMO**

O contexto do desenvolvimento da motricidade motora fina da criança varia com inúmeros fatores. Na escola, todas as crianças terão oportunidade para desenvolver a sua motricidade, e o educador terá de colocar à sua disposição recursos e atividades enriquecedoras para promover essa aquisição, que é importante para a aprendizagem de literacias básicas da vida escolar.

Com esta investigação tivemos dois propósitos: a. conhecer os fatores de prática, através da perspetiva de educadoras sobre a importância da motricidade fina para a criança e a potencialidade do trabalho em atividades de expressão – plástica e motora; b. avaliar e comparar a motricidade fina de dois grupos de crianças do pré-escolar. Aplicámos uma entrevista a 5 Educadoras de Infância e uma prova baseadas no Teste *Movement ABC* a 116 crianças (4 - 6 anos), ambos os grupos de duas escolas.

Os nossos resultados permitem-nos concluir que embora no discurso das educadoras a importância do trabalho de motricidade fina e os fatores de prática fossem semelhantes, registámos valores diferenciados em mais de 30% dos parâmetros das provas aplicadas aos dois grupos de crianças. Pudemos perceber, que as crianças apresentam resultados variados nos parâmetros de avaliação, em função da escola.

**Palavras-chave:** Motricidade Fina; Educação Pré-Escolar; Expressão Plástica e Visual; Expressão Físico-Motora; Provas de Avaliação.

### **ABSTRACT**

The development of child fine motor varies with numerous factors. At school, all children will have the opportunities to develop their motor skills, and the educator will have to provide them the most adequate resources and activities, that is important to acquires basic literacies of school life.

## O DESENVOLVIMENTO DA MOTRICIDADE FINA DA CRIANÇA NA ESCOLA INFANTIL. ESTUDO COMPARATIVO DE FATORES DE PRÁTICA E PARÂMETROS DE AVALIAÇÃO

This research have two purposes: a. to know factors of practice, through the perspective of educators about the importance of fine motor skills for the child and the potential of expression activities - plastic and motor; B. evaluate and compare the fine motor skills of two groups of pre-school children. We used a interview to a sample of 5 Early Childhood Educators and a tests, based on the ABC Movement Test, to avaliation116 children (4 - 6 years), both groups from two schools.

Our results allow us to conclude that although in the discourse of educators the importance attributed to the work on fine motor skills and the factors of practice were similar, we registred values different in more than 30% in the parameters of the test applied to the two groups of children. We could observe that the children present varied results, having different values depending on the schools

**Key-Words:** Fine Motor Skills; Pre-School Education; Plastic and Visual Expression; Physical and Motor Expression; Assessment Testing.

### INTRODUÇÃO

Desde muito cedo, torna-se essencial o educador colocar à disposição das crianças os recursos adequados ao desenvolvimento motor inerente à sua faixa etária, para que haja um progresso adequado da motricidade em geral e da motricidade fina em particular. Para Boulch (2001) proporcionando à criança essa oportunidade "(...) de estabelecer relações entre os objectos no espaço passa pela orientação do corpo próprio, ou seja, pela utilização dos eixos descobertos na relação com o objecto para simbolizar o corpo ele mesmo objecto do espaço" (p. 124), está-se a contribuir para a evolução da linguagem corporal da criança, necessária às aprendizagens a realizar na escola. Neste sentido, consideramos que são inúmeros os fatores importantes para promover o desenvolvimento da motricidade, particularmente para a motricidade fina (figura 1).

Fig. 1  
Fatores a considerar no desenvolvimento da motricidade fina (Vieira, 2017)



É essencial perceber que as crianças começam por realizar movimentos que vão sendo cada vez mais controlados, através do amadurecimento das estruturas neurais e também a partir dos músculos das mãos. Como nos explica Fonseca (2005) "(...) com a capacidade de manipulação de instrumentos e de objectos, ditos manuais e sociais, a criança pode desenvolver inúmeras aquisições finas e transformar a mão numa ferramenta receptora e efectora adequada para materializar as suas intenções (...)" (p. 745). Para este autor, o desenvolvimento cognitivo da criança é marcado por uma história da experiência psicomotora e por um contexto sócio cultural, onde o desenvolvimento do sistema motor fino tem um lugar de destaque.

Por outro lado, o brincar tem um papel fundamental na infância para o desenvolvimento motor, afetivo e cognitivo, surgindo a comunicação e a interação entre a criança e o outro. Neto (2009) refere que o comportamento de brincar da criança tem muitas vantagens sobretudo "na estruturação do cérebro e respetivos mecanismos neurais; na evolução da linguagem e literacia; na capacidade de adaptação física e motora; na estruturação cognitiva e resolução de problemas; nos processos de sociabilização; e, finalmente, na construção da imagem de si próprio, capacidade criativa e controlo emocional" (p. 20). Neste sentido, a educação pré-escolar deve proporcionar ocasiões de exercício da motricidade global e também da motricidade fina, de modo a permitir que cada um aprenda a dominar cada vez melhor o seu próprio corpo e, assim, alcançar movimentos e brincadeiras cada vez mais complexos.

O desenvolvimento psicomotor tem influência no crescimento e na evolução das crianças, porque é através do movimento que a criança comunica, expressa, brinca, descobre e cria relações com os outros. Neste sentido Rossi (2012) explica que a psicomotricidade "além de constituir-se como um fator indispensável ao desenvolvimento global e uniforme da criança, como também se constitui como a base fundamental para o processo de aprendizagem dos indivíduos." (p. 2) A estimulação nesta área tem um grande peso no desenvolvimento global das crianças e é fundamental para a alfabetização da criança, garantido as capacidades de base para as aprendizagens da escrita e leitura, do raciocínio lógico e abstrato.

A este nível, consideramos o papel das expressões plástica e motora, com grande potencialidade para o desenvolvimento da habilidade manual, das mãos e dos dedos, existindo um conjunto de trabalhos importantes para este progresso para a utilização da coordenação mão/pé - visão. Note-se que Le Boulch (1984) faz referência a estes trabalhos manuais que são importantes para estimular a criatividade da criança e desenvolver "(...) a habilidade manual, a coordenação e a precisão de gestos finos" (p. 67). Deste modo, verificamos a relação entre o domínio da motricidade manual e o progresso da criança em funções básicas que estão presentes no seu quotidiano, como por exemplo utilizar os talheres, atar atacadores, manipular materiais variados (botões, dados, pincéis, tesouras, facas, etc.). Se a expressão plástica e visual tem um grande contributo para o desenvolvimento da motricidade fina, a expressão físico-motora também o tem, pois todo o trabalho de manipulação - exploração e domínio de materiais portáteis (bolas, cordas, arcos, raquetas, balões, entre outros) permite à criança o controlo dos objetos no espaço, utilizando as mãos, os pés ou outras partes do corpo.

Através da expressão plástica, da expressão motora e de brincadeiras a criança desenvolve os seus movimentos, as suas capacidades e a interação com o outro sendo importante para o processo e alfabetização na escola primária ou 1.º ciclo. De facto, para "Autor", (2014) a expressão motora tem na educação física o lugar na escola que "melhor permite às crianças o conhecimento das possibilidades e limitações do seu corpo, etapa fulcral para promover o seu desenvolvimento multidimensional". (p. 268)

Em suma, é na escola que todas as crianças terão as mesmas oportunidades para desenvolve-

## **O DESENVOLVIMENTO DA MOTRICIDADE FINA DA CRIANÇA NA ESCOLA INFANTIL. ESTUDO COMPARATIVO DE FATORES DE PRÁTICA E PARÂMETROS DE AVALIAÇÃO**

rem a motricidade fina, no entanto existem sempre crianças que chegam à escola mais desenvolvidas do que outras pelo facto de serem estimuladas em casa. Deste modo, o educador terá de colocar à disposição das crianças os recursos mais adequados, realizando atividades de expressão visuo manual e educação física, muitas vezes interligadas com outras áreas de aprendizagem. Também os momentos destinados para brincar, momentos de recreio, são muito importantes para o desenvolvimento da motricidade global e fina. Só assim as aprendizagens terão mais significado e o desenvolvimento motor vai surgindo preparando as crianças para tarefas mais complexas.

### **OBJETIVO**

Neste estudo, realizado em duas escolas, pretendemos alcançar os seguintes objetivos:

Analisar a perspetiva de educadoras de infância sobre a motricidade fina e a sua relevância no desenvolvimento/aprendizagem das crianças;

Compreender a potencialidade dos trabalhos de expressão, com realce para a plástica/visual e físico-motora, para a melhoria da motricidade fina das crianças;

Avaliar e comparar a motricidade fina das crianças do Pré-Escolar de 2 escolas.

### **PARTICIPANTES**

A amostra do nosso estudo é constituída por 5 Educadoras de Infância e 116 crianças do pré-escolar de duas escolas [Escola 1 (E<sub>1</sub>) – n = 55 ou 47.4%; Escola 2 (E<sub>2</sub>) – n= 61 ou 52.6%]. As crianças participantes pertenciam ao escalão etário 4 - 6 anos (38.8% de 4 anos; 56.9% de 5 anos e 4.3% de 6 anos), eram maioritariamente do sexo feminino (56%) e 88,9% eram destros, sendo apenas 7.8% sistrómanos. Registámos que das 9 crianças sinalizadas com necessidades educativas especiais (NEE), 8 pertenciam à E<sub>1</sub>.

### **MÉTODO**

Neste estudo, realizado em contexto de estágio pedagógico, entre 2015 e 2016, utilizámos como instrumentos para recolha de dados: a. entrevistas aos profissionais de educação; b. provas aplicadas às crianças do pré-escolar.

As entrevistas, semi-estruturadas, foram fundamentais para percebermos as perspetivas das educadoras sobre o desenvolvimento da motricidade fina na escola (o impacto que tem nas crianças; atividades e materiais mais escolhidos; potencial das expressões).

Quanto às provas, inicialmente foi realizada uma pesquisa e através da bateria de testes do *Movement ABC* (Henderson & Sugden, 1992) foram elaboradas 8 provas (figura 2) correspondendo a diferentes parâmetros de avaliação, assim como preparados os diversos recursos e os protocolos a aplicar às crianças no sentido de se avaliar o seu desenvolvimento e dificuldades de coordenação manual a partir de vários parâmetros – destreza manual (velocidade) controlo motor e habilidade motora.

Para tratamento dos dados recorreremos a uma análise de conteúdo das entrevistas e a uma avaliação qualitativa e quantitativa por prova, dados analisados no Programa SPSS (versão 22.0), a partir de provas estatísticas paramétricas e não paramétricas.

Fig. 2  
Provas baseadas na banda 1 do Movement ABC (Vieira, 2017)

PROVAS – Banda 1 (Movement ABC) 4 - 6 anos de idade		PROVAS – Banda 1 (Movement ABC) 4 - 6 anos de idade	
	<p><b>Prova 1: Colocar moedas na caixa</b>  <b>Objetivo:</b> Medir Destreza Manual (velocidade e destreza)  <b>Protocolo:</b> A criança tem que introduzir uma moeda de cada vez no orifício o mais rápido possível com a mão direita e com a mão esquerda.  <b>Avaliação:</b> Tempo (segundos)                      Anotar qualquer falha (F) como: pegar em mais que uma moeda, mudar de mão ou usar as duas mãos.</p>		<p><b>Prova 5: Tiro ao alvo</b>  <b>Objetivo:</b> Habilidade com meia  <b>Protocolo:</b> A criança tem que lançar a meia de areia para a marcação, com a mão direita e com a mão esquerda.  <b>Avaliação:</b> Número de vezes que atinge a marcação em 10 tentativas (acertos)                      Anotar qualquer falha (F) como: calcar a corda para atirar a meia.</p>
	<p><b>Prova 2: Enfiar contas num cordão</b>  <b>Objetivo:</b> Medir Destreza Manual (velocidade e destreza)  <b>Protocolo:</b> A criança tem que enfiar uma conta de cada vez no cordão e empurrar até à extremidade do fio o mais rápido possível, com a mão direita e com a mão esquerda.  <b>Avaliação:</b> Tempo (segundos)                      Anotar qualquer falha (F) como: enfiar mais do que uma conta de cada vez, mudar de mão ou deixar cair a conta fora do seu alcance.</p>		<p><b>Prova 6: Construir uma torre</b>  <b>Objetivo:</b> Destreza manual  <b>Protocolo:</b> A criança tem que construir uma torre, com a mão direita e com a mão esquerda.  <b>Avaliação:</b> Construir uma torre sem deixar cair                      Anotar qualquer falha (F) como: usar as duas mãos ao mesmo tempo na construção da torre ou se a torre cair.</p>
	<p><b>Prova 3: Delinear o percurso da bicicleta</b>  <b>Objetivo:</b> Destreza Manual (destreza)  <b>Protocolo:</b> A criança tem que traçar uma linha contínua seguindo o percurso sem ultrapassar os limites, com a melhor mão.  <b>Avaliação:</b> Número de vezes que a linha ultrapassa os limites (erros)                      Anotar qualquer falha (F) como: inverter a direção do papel enquanto desenha ou pegar na caneta e reconeçar a desenhando a linha em qualquer outro sítio.</p>		<p><b>Prova 7: Tocar nos dedos</b>  <b>Objetivo:</b> Habilidade com os dedos  <b>Protocolo:</b> A criança tem que tocar com o dedo polegar da mão direita em todos os dedos da mão esquerda e ao contrário também.  <b>Avaliação:</b> Número de erros: n.º de vezes que salta um dedo (erros)                      Anotar qualquer falha (F) como: tocar com outro dedo sem ser o polegar.</p>
	<p><b>Prova 4: Agarrar a meia de areia</b>  <b>Objetivo:</b> Habilidade com meia  <b>Protocolo:</b> A criança tem que agarrar com as duas mãos a meia de areia.  <b>Avaliação:</b> Número de vezes que agarra a meia em 10 tentativas (acertos)                      Anotar qualquer falha (F) como: calcar a corda para agarrar ou agarrar a meia de areia contra o corpo (caso tenha 5 anos).</p>		<p><b>Prova 8: Cortar desenho</b>  <b>Objetivo:</b> Destreza manual  <b>Protocolo:</b> A criança tem que cortar pela linha preta do desenho com a melhor mão.  <b>Avaliação:</b> Número de erros: n.º de vezes que ultrapassa a linha (erros)                      Anotar qualquer falha (F) como: não recortar pela mesma direção durante a prova.</p>

## RESULTADOS

Sobre o que nos dizem os educadores acerca da importância da expressão plástica e motora no desenvolvimento da motricidade fina – verificámos que segundo a sua opinião as expressões, no geral, têm um papel muito importante na educação Pré-Escolar e, posteriormente, na escola primária (1.º ciclo), pois é a partir destas áreas que as crianças desenvolvem a sua motricidade.

Com isto, torna-se relevante perceber a opinião de vários educadores, profissionais das duas escolas, em relação ao potencial da expressão plástica e motora tendo em vista o desenvolvimento da motricidade fina. Pudemos verificar que a perspetiva destes profissionais é muito semelhante, contudo iremos realçar algumas transcrições sobre a importância das expressões no desenvolvimento da motricidade fina das crianças.

### Escola 1

*“Eu acho que a educação pela arte, ou educação pelas expressões, desenvolve a criança na sua totalidade, em todos aspetos, não só na parte da motricidade, mas sim em todas as áreas, permitindo-lhe um crescimento harmonioso.”*

**Educadora A**

### Escola 2

*“Ajuda a desenvolver a destreza manual fundamental para realizar atividades básicas que garantem qualidade de vida; ajuda a conhecer a capacidade e a funcionalidade do corpo; pode contribuir para aumentar a autoestima e a autoconfiança, aspetos fundamentais para se tirar maior proveito da vida.”*

**Educadora D**

## **O DESENVOLVIMENTO DA MOTRICIDADE FINA DA CRIANÇA NA ESCOLA INFANTIL. ESTUDO COMPARATIVO DE FATORES DE PRÁTICA E PARÂMETROS DE AVALIAÇÃO**

*“Penso que a criança que sente e sabe controlar os movimentos do seu corpo é sem dúvida uma mais-valia para o futuro e o bom desempenho físico traz efeitos ao nível da afetividade, da autoestima, enfim no bem-estar da criança.”*

**Educadora C**

*“Ao desenvolver a motricidade fina está a estimular a capacidade de escrita; a desenvolver o gosto pela leitura; a promover a capacidade de representação.”*

**Educadora D**

Ao analisarmos estes excertos podemos verificar que estas educadoras, de ambas as escolas, dão muita importância às expressões para o desenvolvimento da motricidade fina. A Educadora A valoriza muito as expressões não só para o desenvolvimento da motricidade, mas sim em todas as áreas e esta educadora valoriza também as expressões na sua prática pedagógica e explica, pela sua experiência, que este tipo de educação não apresenta resultados imediatos, mas é o modo mais agradável para as crianças aprenderem, retirando prazer das atividades propostas.

A partir destes contributos podemos perceber que o desenvolvimento das habilidades manuais é essencial no dia-a-dia, na realização de tarefas que vão surgir ao longo da vida, bem como no aumento da confiança. Para além do bem-estar físico, também é importante para a capacidade de escrita e competências essenciais no 1.º ciclo. Da mesma opinião foram os profissionais do estudo de Borges (2014), quando revelaram que o trabalho ao nível da motricidade é importante para o desenvolvimento equilibrado da criança mostrando que é um factor importante para a aquisição de competências escolares. Se por um lado estas educadoras de diferentes escolas afirmam que realizam atividades de expressão plástica diariamente, relativamente ao tipo de trabalho apresentaram diversas atividades desenvolvidas com o seu grupo/turma:

### **Escola 1**

*“Rasgagem; picotagem; desenho; pintura dentro de limites; recorte e colagem; digitinta; modelagem; preenchimento de imagens; experimentação de linhas com a reprodução do traço; reprodução do contorno de figuras.”*

**Educadora C**

### **Escola 2**

*“Desenhos, pinturas, aquarelas, grafismos, desenho de círculos e de números.”*

**Educadora E**

É de salientar que as atividades da área da expressão plástica proferidas pelas educadoras assentam numa variedade de técnicas que exigem a manipulação e controlo do lápis, pincel ou tesoura. Por sua vez, na expressão motora as educadoras (C e E) revelaram realizar expressão motora apenas uma vez por semana, em diversos espaços para além do ginásio, como no espaço de recreio e espaços verdes ao ar livre.

Quanto às atividades de expressão motora as entrevistadas referiram:

**Escola 1**

*“Manipular objetos: agarrar e lançar uma bola em diferentes contextos, contornar obstáculos, delimitar espaços através de grafismos com o giz, jogos com balões, lançamento da pedra no jogo da macaca, jogo do rabo da raposa, etc.”*

**Educadora A**

**Escola 2**

*“Atividades de manipulação com materiais diversos.”*

**Educadora F**

Como é observável as educadoras das duas escolas (A e F) referiram que realizam mais atividades de manipulação, nas duas áreas mas recorrem a diferentes materiais, e é necessário uma maior manipulação de materiais diversificados na expressão motora, o que por vezes fica esquecido na escola primária.

Neste sentido, a expressão plástica e a expressão motora têm uma grande importância no desenvolvimento motor das crianças, pois quando estas começam a manusear objetos como uma simples bola ou até rabiscar já estão a desenvolver os movimentos com as mãos. Neste seguimento, Dias (2012) no seu estudo expõe que “(...) todos os inquiridos perspetivaram a Expressão Plástica com interesse, considerando-a como forma de levar a criança a aprofundar o conhecimento e reconhecendo-a, deste modo, o papel de facilitadora na melhoria do ensino e da aprendizagem” (p. 101).

O educador deve estimular as crianças para os trabalhos de expressão plástica e de expressão motora, apresentando diversos materiais com diferentes texturas, tamanhos, grossuras e cores para que esta área possa ser trabalhada como uma disciplina. Desta forma, Bessa (1972) comenta que “A criança procura, experimenta, descobre: é agente da própria educação; o professor estimula, organiza e acolhe. Sua atitude varia em função da criança” (p. 31). Por exemplo, Condessa (2015) refere que a escola deve “(...) proporcionar uma variedade de práticas, desde o simples recreio até às práticas físicas curriculares e extra curriculares (...)” (p. 283) e “Ao educador/professor cabe a responsabilidade de fazer com que na escola o desenvolvimento motor da criança se construa através de planos curriculares de acção (...)” (p. 432).

Para além dos desenhos, o movimento corporal assume também um papel importantíssimo na comunicação e na integração social. Se por um lado, registámos o discurso de profissionais acerca do trabalho de motricidade fina realizado nas duas escolas, achámos pertinente avaliar e comparar o desempenho de motricidade fina de dois grupos de crianças, um de cada escola do estudo.

Ao analisarmos a tabela 1 podemos comparar os resultados de competência motora das crianças por escola, verificando que existem algumas diferenças significativas (\*) nos scores obtidos pelas crianças das duas escolas nos parâmetros a avaliar nas várias provas realizadas: “colocar moedas na caixa” (prova 1), “delinear um percurso com lápis” (prova 3) e no “tiro ao alvo com bola” (prova 5).

Na prova 1 observámos uma grande discrepância de valores, tanto com a mão direita como com a mão esquerda, entre as crianças das duas escolas. Os melhores resultados foram para a E<sub>2</sub>, ou seja, as crianças concretizaram a prova 1 em menor tempo revelando ter uma maior velocidade e destreza manual. Isto é observável devido aos

**O DESENVOLVIMENTO DA MOTRICIDADE FINA DA CRIANÇA NA ESCOLA INFANTIL.  
ESTUDO COMPARATIVO DE FATORES DE PRÁTICA E PARÂMETROS DE AVALIAÇÃO**

*Tabela 1 – Resultados obtidos nas provas do Movement ABC (banda 1) pelas crianças do Pré-Escolar, análise comparativa por Escolas (E1 eE2)*

Provas		Escola	Análise Estatística			Qui Quadrado p
			Mínimo	Máximo	Média ± Desvio Padrão	
Prova 1 (DMV- seg.)	Mão direita	Escola 1	8,19	43,17	24,45 ± 9,60	.038*
		Escola 2	8,90	38,63	19,66 ± 6,25	
	Mão esquerda	Escola 1	7,69	49,10	26,62 ± 10,40	.009*
		Escola 2	0,00	41,17	22,50 ± 8,43	
Prova 2 (DMV - seg.)	Mão direita	Escola 1	0,00	260,71	141,63 ± 55,65	
		Escola 2	0,00	355,21	146,70 ± 76,63	
	Mão esquerda	Escola 1	0,00	279,62	158,77 ± 48,30	
		Escola 2	0,00	402,51	172,36 ± 84,09	
Prova 3 (DM - erros)	Melhor Mão	Escola 1	0,00	17,00	4,11 ± 3,56	.000*
		Escola 2	0,00	16,00	2,05 ± 3,22	
Prova 4 (HM - acertos)	As duas Mãos	Escola 1	1,00	10,00	4,83 ± 2,30	
		Escola 2	2,00	8,00	4,61 ± 1,43	
Prova 5 (HM - acertos)	Mão direita	Escola 1	0,00	5,00	1,06 ± 1,27	.001*
		Escola 2	0,00	7,00	19,66 ± 1,64	
	Mão esquerda	Escola 1	0,00	5,00	0,78 ± 1,04	
		Escola 2	0,00	5,00	1,72 ± 1,40	
Prova 6 (DM - sem deixar cair torre)	Mão direita	Escola 1	0,00	12,00	1,81 ± 4,34	
		Escola 2	0,00	12,00	0,79 ± 3,00	
	Mão esquerda	Escola 1	0,00	12,00	1,78 ± 4,30	
		Escola 2	0,00	12,00	0,98 ± 3,32	
Prova 7 (HD - erros)	Mão direita	Escola 1	0,00	2,00	0,07 ± 0,33	
		Escola 2	0,00	1,00	0,02 ± 0,13	
	Mão esquerda	Escola 1	0,00	1,00	0,06 ± 0,23	
		Escola 2	0,00	12,00	0,25 ± 1,56	

dados apresentados e pela diferença registada entre a média e o desvio padrão, de tal modo que as crianças da E<sub>2</sub> apresentam uma diferença menor, por relação às da E<sub>1</sub>.

Quanto à prova 2 verificamos novamente uma discrepância normal entre a mão direita e a mão esquerda, pois as crianças de ambas as escolas realizaram a prova em menos tempo com a mão

direita do que com a mão esquerda, revelando maior velocidade e destreza manual com a mão direita, sobretudo as crianças da E<sub>2</sub>.

Também na prova 3 a diferença mantém-se, pois são outra vez as crianças da E<sub>2</sub> que revelaram mais destreza em relação às da E<sub>1</sub>, que concretizaram a prova com mais erros.

Na prova 5 com a mão direita existe uma grande diferença de valores entre as duas escolas, são as crianças da E<sub>2</sub> a demonstrar ter melhor habilidade com bola, pois acertaram no alvo maior número de vezes.

Ao analisarmos os resultados das crianças do pré-escolar, por escola, registámos algumas disparidades nos *scores* médios obtidos na duas provas de velocidade e destreza (mão direita e mão esquerda), na prova de destreza (controlo) e na habilidade com bola, registando-se em geral valores mais favoráveis para as crianças da E<sub>2</sub>, à exceção da prova 2, “enfiar contas num cordão/enfiar um fio de lã” onde os alunos da E<sub>1</sub> foram mais rápidos. Cremos que algumas diferenças poderão ter relação com o facto de na E<sub>1</sub> existir um maior n.º de crianças com NEE.

De facto, o desenvolvimento da motricidade é importante para a vida no desempenho escolar, mas também para a criação de hábitos de vida saudáveis nas nossas crianças, porque é através de uma boa prática de exercício físico que o progresso da motricidade se dá, e conseqüente o desenvolvimento da coordenação motora geral, para além de ajudar na capacidade de autonomia, a respeitar os outros e a obter melhores resultados escolares (Condessa & Borges, 2015; Lopes et al., 2014; Luz et al., 2014).

## CONCLUSÕES

Na escola, os educadores que a integram têm que criar condições para que a motricidade se desenvolva, propondo atividades variadas e colocando à disposição das crianças materiais diversificados e apelativos. Aqui é muito importante criar condições para que a criança desenvolva habilidades manipulativas, de forma lúdica e interativa.

Pudemos verificar, que independentemente da escola havia uma uniformização de opinião sobre a elevada importância das expressões para o desenvolvimento da motricidade e das restantes áreas de conhecimento. As educadoras da E<sub>2</sub> revelaram mais a sua importância para a aquisição de competências da leitura e da escrita.

Foi interessante e enriquecedor perceber algumas das perspetivas das educadoras, que assinalam a área das expressões em geral e da expressão plástica e motora em particular, como tendo um contributo muito importante a dar ao desenvolvimento da motricidade da criança. Todas as entrevistadas mostraram dar importância à expressão plástica e motora de igual forma, embora valorizassem mais as práticas ligadas às manipulações.

Para além disso, pudemos perceber, quando aplicámos os testes de motricidade fina, que as crianças apresentavam resultados variados: quer na mesma prova consoante a mão utilizada, quer entre as várias provas, havendo valores diferenciados em função das escolas. Foi na prova do “delinear o percurso de bicicleta” (prova 3), que registámos a única diferença digna de mencionar com valores mais favoráveis para as crianças da E<sub>1</sub>, as restantes foram sempre para as crianças da E<sub>2</sub>, onde se registou um menor número de crianças com dificuldades de aprendizagem.

Curiosamente embora os discursos das educadoras fossem semelhantes, registámos valores diferenciados para mais de 30% das provas aplicadas aos dois grupos de crianças do pré-escolar.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Bessa, M. (1972). *Artes plásticas entre as crianças*. Rio de Janeiro: Livraria José Olympio Editora.  
Borges, C. (2014). O desenvolvimento da motricidade na criança e as expressões: Um estudo em contexto de Pré-Escolar e 1º Ciclo do Ensino Básico. *Relatório de Estágio*, Universidade dos

**O DESENVOLVIMENTO DA MOTRICIDADE FINA DA CRIANÇA NA ESCOLA INFANTIL.  
ESTUDO COMPARATIVO DE FATORES DE PRÁTICA E PARÂMETROS DE AVALIAÇÃO**

- Açores, Ponta Delgada. URI: <http://hdl.handle.net/10400.3/3151>
- Condessa, I.C. & Borges, C. (2015). O Desenvolvimento da Motricidade na Criança e as Expressões. Um Estudo em Contexto de Pré-Escolar e 1º Ciclo do Ensino Básico. In V. P. Lopes, L.P. Rodrigues. & J. Barreiros, O. Vasconcelos. (Org). Estudos em Desenvolvimento Motor da Criança X, pp: 140 - 145, Bragança: IPB. URI: <http://hdl.handle.net/10400.3/4066>
- Condessa, I. (2014). O desenvolvimento do estagiário através do ensino da educação física: singularidade dos educadores de infância e professores do 1.º CEB. In: B. Pereira, A. Silva, A. Cunha & J. Nascimento (Org.), Atividade física, saúde e lazer: olhar e pensar o corpo, pp: 266-278. Florianópolis: CIEC. URI: <http://hdl.handle.net/10400.3/4064>
- Condessa, I. (2015). Educação física e desporto para crianças e jovens boas práticas: da educação física ao desporto. In: J. Nascimento, E. Souza, V. Ramos & J. Rocha. (Org.), Educação física e esporte: convergindo para novos caminhos, pp: 427-451 (Vol. 7). Florianópolis: UDESC. URI: <http://hdl.handle.net/10400.3/4064>
- Dias, C. (2012). Expressão plástica: Práticas e dinâmicas em contexto de Ensino Pré-Escolar e 1º Ciclo do Ensino Básico. *Relatório de Estágio*, Universidade dos Açores, Ponta Delgada. URI: <http://hdl.handle.net/10400.3/2279>
- Fonseca, V. (2005). *O desenvolvimento psicomotor e aprendizagem*. Lisboa: Âncora Editora.
- Henderson, S. E. & Sugden, D. A. (1992). *Movement assessment battery for children*. London: Psychological Corporation.
- Le Boulch, J. (1984). *Educação psicomotora: a psicocinética na idade escolar*. Paris: Les Éditions ESF.
- Le Boulch, J. (2001). *O desenvolvimento psicomotor. Do nascimento até aos 6 anos. A psicocinética na idade pré-escolar* (5ª ed.) Porto Alegre: Artmed.
- Lopes, V., Cavaco, C., Sousa, J.F., Sá, C.C., Rodrigues, L.P.. (2014). Associação entre os níveis de actividade física, a competência motora e a competência percebida em crianças. In C. Neto, J. Barreiros, R. Cordovil, F. Melo (Ed.). *Estudos em Desenvolvimento Motor da Criança VII*, pp: 17-24, Lisboa: FMH Ed.
- Luz, C., Almeida, G., Rodrigues, L.P., Cordovil, R. (2014). Habilidades motoras fundamentais e capacidades cognitivas em crianças dos 6 aos 14 anos. In C. Neto, J. Barreiros, R. Cordovil, F. Melo (Ed.). *Estudos em Desenvolvimento Motor da Criança VII*, pp: 63-71, Lisboa: FMH Ed.
- Neto, C. (2009). A importância do brincar no desenvolvimento da criança: uma perspectiva ecológica. In: I. Condessa (Org.), *(Re)Aprender a brincar: Da especificidade à diversidade*. Ponta Delgada: Universidade dos Açores.
- Pellegrini, A. (2009). The role of play in human development. Nova Iorque: Oxford University Press.
- Rossi, F. S. (2012). Considerações sobre a psicomotricidade na educação infantil. *Revista Vozes dos Vales da UFVJM*, 01, 1-18.
- Vieira, V. (2017). A motricidade fina da criança na escola e o potencial da expressão plástica e motora: um estudo comparativo entre crianças das ilhas de São Miguel e Faial, Relatório de Estágio, Universidade dos Açores, Ponta Delgada.