

## **ANÁLISE CINESIOLÓGICA DA PLANTA DO PÉ PELO TESTE DEPLANTIGRAMA EM UMA ESCOLA DA REDE MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE - MT**

Joás Dias de Araújo Cavalcante<sup>1</sup>

Duliomar A. Figueiredo Sampaio<sup>2</sup>

Saulo Erick Lima<sup>3</sup>

**RESUMO:** Este artigo objetivou constatar, mediante método indireto de avaliação chamado Plantigrama, as condições em que se encontravam os pés de trinta e uma crianças, de quatro a quatorze anos, de um total de 131 do período vespertino da Escola EMEB “Apolônio Frutuoso da Silva”. Com esse método de avaliação, pudemos verificar inúmeros formatos de pés com seus respectivos desvios anatômicos, sendo o conhecimento desse fato de fundamental importância para prever e evitar possíveis problemas na articulação do joelho, quadril e coluna, parte lombar, torácica e cervical.

**PALAVRAS-CHAVE:** Análise, Plantigrama, Articulações.

**ABSTRACT:** This article objectified to evidence through an indirect method of called evaluation Plantigrama, the conditions where if they found the thirty feet and 9 children of  $\pm 5$  years of a total of 131 of the vespertine period of School EMEB "Fruitful Apolonio Da Silva". With this method of evaluation we could verify innumerable formats of feet with its respective anatomical shunting lines, being the knowledge of this fact of basic importance to foresee itself and to prevent possible problems in the joint of the Knee, hip and column has left lumbar, torácica and cervical.

**KEY-WORDS:** Analysis, Plantigrama, Joints.

---

<sup>1</sup> Joás Dias de Araújo Cavalcante – Docente do UNIVAG especialista em Ed. Física;

<sup>2</sup> Duliomar Aparecido Figueiredo Sampaio – Acadêmico do 4º Sem. EDF UNIVAG;

<sup>3</sup> Saulo Erick Lima – Acadêmico do 4º Sem. EDF UNIVAG.

## 1. INTRODUÇÃO

Por meio de observações realizadas nas crianças da primeira à quarta série, resultantes de visitas para cumprimento de estágios, observaram-se diferenças nas posições dos joelhos das crianças.

Diante desse fato, objetivamos saber qual é o formato da sola do pé e que tipo de desvio plantar a criança poderá apresentar, para daí constatar se o indivíduo poderá, ou não, apresentar problemas nas articulações do tornozelo, joelho, quadril e na coluna ou possíveis desvios posturais. Utilizaremos o plantigrama que é um método de avaliação indireta, que consiste em pintar a sola dos pés e fazer sua impressão em folha de papel, onde se realiza a observação, após ser traçada a bissetriz mediante marcação dos metatarsos um e cinco e calcanhar.

## 2. MÉTODO

O método aplicado foi do tipo quantitativo e qualitativo, em que o trabalho objetivou constatar, mediante avaliação indireta chamada Plantigrama. A avaliação direta se dá com testes mais precisos, tais como Raio-X e Ressonância Magnética – as condições em que se encontravam os pés de trinta e uma crianças, de quatro a quatorze anos, de um total de 131, do período vespertino da Escola EMEB Apolônio Frutuoso da Silva. O teste foi aplicado de tal forma que as crianças na posição de pé tinham os pés pintados de tinta, do tipo guache lavável, sem toxicidade, da cor preta. Em seguida, colocavam os pés sobre papel pardo, medindo 40 centímetros por 40 centímetros, distribuindo o peso corporal para a impressão dos pés sobre o papel. Em acréscimo foi verificada a planta do pé, observando a linha bissetriz - linha que divide em dois ângulos iguais - entre o 1º metatarso e o 5º metatarso, partindo da posição do calcâneo.

Com esse método de avaliação, pudemos verificar inúmeros formatos de pés com seus respectivos desvios anatômicos, sendo o conhecimento desse fato de fundamental importância para prever e evitar *possíveis* problemas na articulação do joelho, quadril, coluna, parte lombar, torácica e cervical.

## 3. CLASSIFICAÇÕES APRESENTADAS NA FORMA DO PÉ

De um total de 31 crianças examinadas, que corresponde a 23,66% do total de crianças do período vespertino, apresentaram: **Pé com a forma da planta Cavo.**

Verificou-se que catorze apresentaram pé cavo, sendo seis delas do sexo masculino e oito do sexo feminino; Somente cavo, três do sexo masculino e cinco do sexo feminino.

### **Tipos de pés com a forma Cavo**

Verificou-se a presença do pé cavo, com outro desvio calcâneo ou de formato, em três do sexo masculino e três do sexo feminino, num total de seis.

### **Pé com a forma da planta Plano**

Com a forma da planta do pé plano, apresentavam-se quatro alunos, dois deles do sexo masculino e dois do sexo feminino. Apresentando somente o pé plano, tinha uma garota.

### **Tipos de pés com a forma Plana**

Constatou-se que dentre quatro alunos, três apresentaram o pé plano somado a outro desvio calcâneo ou de formato, sendo dois deles do sexo masculino.

### **Pé com a forma da planta Anatômica Normal**

Já com a forma da planta do pé anatomicamente correta - dita normal – foram detectados treze alunos, de cujo grupo, sete são do sexo masculino. Apresentando somente pé normal, havia oito alunos, sendo cinco deles do sexo masculino.

### **Tipos de pés com a forma Anatômica Normal**

Já com o pé normal associado a outro desvio calcâneo ou de formato, havia dois do sexo masculino e três do sexo feminino.

#### **4. CLASSIFICAÇÕES APRESENTADAS COM RELAÇÃO A DESVIO CALCÂNEO – TIPOS DE PÉS**

De um total de 31 crianças examinadas, que corresponde a 23,66% do total de crianças do período vespertino, cinco delas apresentaram pés com desvio calcâneo. Três delas do sexo feminino.

##### **Tipo de pé Varo**

Com o tipo de pé varo, havia apenas uma criança, do sexo masculino.

##### **Tipo de pé Valgo**

Com o tipo de pé valgo, detectamos quatro alunos. Três do sexo feminino.

##### **Pés Adutos e Abdutos**

Constatou-se um total de dez alunos, oito deles apresentaram pés adutos, dois com pés abduetos. Vale observar que, dos dez, cinco do sexo feminino e três do sexo masculino apresentaram pés adutos. Apenas dois do sexo masculino apresentaram pés abduetos.

#### **5. CLASSIFICAÇÃO DOS RESULTADOS SEGUNDO A IDADE**

<b>Classificação dos</b>	<b>Idade</b>	<b>Nº de</b>
Anatômico	4anos	1
Anatômico e Aduto	5 anos	1
Cavo	6 anos	1
Anatômico	6 anos	2

ISSN: 1980-7341

Plano e Valgo	6 anos	2
Plano e Varo	6 anos	1
Anatômico e Aduto	6 anos	1
Cavo	7 anos	4
Anatômico	7 anos	1
Cavo e Aduto	7 anos	2
Anatômico e	7 anos	1
Anatômico e Aduto	7 anos	1
Cavo	8 anos	1
Anatômico e Valgo	8 anos	1
Cavo e Abduto	8 anos	1
Anatômico	8 anos	1
Cavo e Aduto	9 anos	1
Plano	9 anos	1
Anatômico	9 anos	1
Cavo	10 anos	1
Anatômico	10 anos	1
Cavo	11 anos	1
Anatômico	11 anos	1
Aduto, Cavo e	11 anos	1
Cavo e Aduto	14 anos	1

### PORCENTAGEM DE ALUNOS AVALIADOS POR SÉRIE

Série	Porcentagem
Pré	12,5%
1º Ano Turma A	28%
1º Ano Turma B	23,80%
2º Ano – 1º Série	25%

3º Ano – 2º Série	20%
4º Ano – 3º Série	29,16%

### PORCENTAGEM DO TOTAL DE ALUNOS AVALIADOS

Número de alunos do período	Porcentagem
131	23,66%

### RESULTADO GERAL DO TOTAL DE 31 AVALIADOS

Somente pé anatômico	Com formato anatômico	Somente pé não
25,80%	16,12%	58,064%
<b>Total de pés anatômicos</b>		
<b>41,92%</b>		

De um total de 131 crianças de ambos os sexos, nas 31 avaliadas, constatou-se em 13 delas – 41,92% -- a presença de pés Normais e em 18 delas – 58,064% – a presença de pés não Anatômicos.

## 6. DISCUSSÕES E CONCLUSÕES

A realização do trabalho de avaliação indireta pelo Plantigráfico foi de suma importância para a constatação de como se encontrava o formato dos pés de 23,66% do total de crianças do período vespertino do pré à 3ª série a Escola EMEB “Apolônio Frutuoso da Silva”.

Os resultados obtidos foram que, 45,45% das crianças de 4 a 8 anos, apresentaram pés anatômicos e 54,54% apresentaram pés não anatômicos. As crianças

de 9 a 14 anos apresentaram 33,33% pés anatômicos e 66,66% pés não anatômicos, obtendo a seguinte seqüência de quantidade de alunos avaliados por Ano/Série: pré com 12,5%, 1º Ano, turma A, 28%, 1º Ano, turma B, 23,80%, 2º Ano, 1º Série, 25%, 3º Ano, 2º Série, 20%, e 4º Ano, 3º Série, 29,16%. Do total geral, 41,92% apresentaram pés anatomicamente corretos e 58,064% apresentaram pés não anatômicos, constatando-se, então, que a grande maioria dos avaliados se encontra com pés não anatômicos.

## **REFERÊNCIAS**

FLOYD&THOMPSON, R. e Clem, Manual de Cinesiologia Estrutural, 14º Ed. São Paulo: Manole, 2002, 273.

CAVALCANTE, Joás Dias de Araújo, Movimentos da Coluna Vertebral, nº 3. da disciplina de Análises Cinesiológicas II do 4º Semestre. (Texto)