ARTICLE BY FERNANDES - FOUR LANGUAGES ABSTRACTS (E)(F)(S)(P)

DERMATOGLYPHICS: A PRESCRIPTION INSTRUMENT IN SPORTS

According to the new sports training paradigm, athletes' thorough genetic identification is applied to determine the best strategy for the development of their athletic potential. For this purpose, dermatoglyphics is a high technology tool that uses fingerprint analysis characterized as a wide spectrum genetic marker to identify the athlete's physical qualities and deficiencies. The type of muscular fiber also features a high correlation rate with inherited physical characteristics. Based on dermatoglyphic results, the coach and the athlete can improve the long- and middle-run training schedule.

The radar graphics devised by Fernandes Filho is an important instrument for training prescription. It makes it possible to identify the athletes' or the team's ideal moment, with their strong or weak performance points.

In this work, the results of the study accomplished by Silva Dantas (2004) are presented in graphic style, and they illustrate the dermatoglyphic profile of basic, "somatotype" physical qualities for indoor soccer players at high, middle and low performance levels.

According to the paper, there are several studies about the dermatoglyphic profile in Brazil, including activities such as volleyball, karate, boxing, "vale tudo" free style wrestling, Olympic gymnastics, handball, triathlon, field soccer, sand soccer and indoor soccer, body board, surf, track and field and others, results of which were continuously illustrated in a work table.

Key words: dermatoglyphics; graphics radar

DERMATOGLIFÍA UN INSTRUMENTO DE PRESCRIPCIÓN EN EL DEPORTE

Para el nuevo paradigma de entrenamiento deportivo que utiliza la identificación genética total del atleta para determinar la mejor estrategia para el desarrollo de sus potencialidades deportivas, la dermatoglifía se presenta como herramienta de alta tecnología que utiliza el análisis de las huellas dactilares (HD), que se caracterizan como un marcador genético de ancho espectro para identificar las cualidades y minusvalías físicas del atleta. De la misma forma, el género de fibra muscular presenta un nivel elevado de correlación con las características físicas heredadas. Basado en los resultados de la dermatoglifía, el entrenador y el atleta perfeccionan el cronograma de preparación a medio y largo plazo.

El gráfico radar, de Fernandes Filho, constituye un instrumento importante en la prescripción del entrenamiento, y posibilita la identificación del momento actual del atleta o del equipo, con la puntuación fuerte y flaco para el desempeño.

En este trabajo, los resultados del estudio hecho por Silva Dantas (2004) se presentan bajo este formato de gráfico e ilustran el perfil dermatoglífico de las cualidades físicas básicas y "somatotípicas" para practicantes de fútbol-sala brasileño de niveles de rendimiento alto medio y bajo. Igualmente se presentan consideraciones sobre los resultados obtenidos y de sus correlaciones.

Según el artículo, los estudios sobre el perfil dermatoglífico en Brasil son numerosos y comprenden actividades tales como el balonvolea, el baloncesto, el caraté, el boxeo, la lucha libre, la gimnasia olímpica, el handbol, el triatlon, el fútbol de campo, de arena y fútbol-sala, el bodyboard, el surfe, el atletismo y otros que tuvieron sus resultados mostrados en cuadro que se encuentra en el trabajo.

Palabras-llave: dermatoglifía, gráfico radar.

DERMATOGLYPHIE, UM INSTRUMENT DE PRESCRIPTION DANS LE SPORT

Dans le nouveau paradigme d'entreinement sportif qui se sert de l'identification génétique totale de l'athlète pour déterminer la meilleure stretégie pour le développement de ses potentialités sportives, la dermatoglyphie se présente comme un outil de haute technologie qui se sert de l'analyse des empreintes digitales (ED), comme marque génétique de spectre ample, afin d'identifier les déficiences physiques de l'athlète. De la même façon, le type de fibre musculaire présente un haut niveau de corrélation avec les caractéristiques physiques héritées. Appuyé sur les résultats de la dermatoglyphie, l'entraîneur et l'athlète perfectionnent le chronogramme de préparation à moyen et long délai

Le graphique radar, de Fernandes Filho, constitue un instrument important de prescription de l'entraînement et permet l'identification du moment actuel de l'athlète ou de l'équipe avec le points et forts et faibles pour l'accomplissement.

Dans ce travail, les résultats de l'étude développé par Silva Dantas (2004) sous cette forme de graphique et illustrent le profil dermatoglyphique des qualités physiques basiques et «somatotypiques» pour les pratiquants de football de salon brésilien de niveaux de rendement haut, moyen et bas. Il y a aussi des considérations à propos des résultats obtenus et de leurs corrélations.

Selon l'article, les études sur le profil dermatoglyphique au Brésil sont nombreux et comprennent des activités telles que le volley-ball, le basket, le caraté, le boxe, la lutte-libre, la gymnastique olympique, le handball, le triatlon,le football de champ, de sable,le bodyboard, le surf, l'athlétisme et d'autres qui ont eu leurs résultats illustrés dans un tableau constant du travail.

Mots-clés: dermatoglyphie, graphique radar.

DERMATOGLIFIA UM INSTRUMENTO DE PRESCRIÇÃO NO ESPORTE

Atendendo ao novo paradigma de treinamento desportivo que utiliza a identificação genética total do atleta a fim de determinar a melhor estratégia para o desenvolvimento de suas potencialidades esportivas, a dermatoglifia apresenta-se como uma ferramenta de alta tecnologia que faz uso da análise das impressões digitais (ID), caracterizadas como um marcador genético de amplo espectro, para identificar as qualidades e deficiências físicas do atleta. Da mesma forma, o tipo de fibra muscular apresenta um alto nível de correlação com as características físicas herdadas. Com base nos resultados da dermatoglifia, o treinador e o atleta aperfeiçoam o cronograma de preparação a médio e longo prazo.

O gráfico radar, de Fernandes Filho, constitui um importante instrumento na prescrição do treinamento, possibilitando a identificação do momento atual do atleta, ou da equipe, com os pontos fortes e fracos para o desempenho. Neste trabalho, os resultados do estudo realizado por Silva Dantas (2004) são apresentados, sob este formato de gráfico, e ilustram o perfil dermatoglífico das qualidades físicas básicas e "somatotípicas" para praticantes de futebol de salão brasileiro de níveis de rendimento alto, médio e baixo. Também são apresentadas considerações acerca dos resultados obtidos e de suas correlações.

Segundo o artigo, os estudos sobre o perfil dermatoglífico no Brasil são numerosos e abrangem atividades tais como o voleibol, o basquete, o caratê, o boxe, o vale-tudo, a ginástica olímpica, o handebol, o triátlon, o futebol de campo, de areia e de salão, o bodyboard, o surfe, o atletismo e outros, que tiveram seus resultados ilustrados em uma tabela constante do trabalho.

Palavras- chave: dermatoglifia; gráfico radar

DERMATOGLIFÍA UN INSTRUMENTO DE PRESCRIPCIÓN EN EL DEPORTE (S)

JOSÉ FERNANDES FILHO

FIEP Delegate
Castelo Branco and UFRJ (Federal University of Rio de Janeiro) Universities

Hay décadas las teorías usadas en el entrenamiento deportivo contribuen para la formulación de estrategias para el desarrollo de las potencialidades deportivas en los deportes los más variados.

Los principios del entrenamiento deportivo orientan las pautas de las acciones teóricas y prácticas en las intervenciones cerca del atleta, de entre ellos: el principio de la continuidad, de la carga excesiva, de la adaptación, de la interdependencia entre el volumen e intensidad, y, otros, todos visibles y de pertinencia extrema. Uno de estos principios, quizá el más importante en el entrenamiento deportivo, es él de la individualidad biológica, que considera las diferencias existentes entre los sujetos, mientras sugiriendo que lo que es aplicable en una persona no puede tener el mismo efecto en otra, demostrando que deben individualizarse las acciones en el entrenamiento, incluso en el colectivo, cuando uno quiere tener el máximo de la actuación delante otro atleta.

¿Al mismo tiempo que este principio se constituyó en el más importante de ellos, sobre todo en el entrenamiento deportivo moderno, y también es un gran desafío para los profesionales que actúan en la prescripción y ejecución de las medidas de entrenamiento, entonces, cómo prever y, consecuentemente, cómo prescribir con la base en los indicadores de esta individualidad, y, más que esto son los indicadores?

El principio ahora mencionado obtiene, en las metodologías que usan los marcadores genéticos, un de los grandes prediciónes bastante eficaces, demuestran su amplitud de utilización:

. El aspecto más importante del conocimiento del potencial genético es la orientación inicial, derecho y opción prematura de la especialidad deportiva (teniéndose en cuenta el potencial genético indispensable para el dado tipo deportivo) eso ayuda que el atleta progrese rápidamente, y para él alcanzar los resultados altos, además de muchos años en la práctica del deporte;

. El conocimiento del potencial genético permite diferenciar los componentes físicos, débil y fuerte, previstos (pronóstico), de las posibilidades del atleta y, respectivamente, la mejora activa de los fuertes componentes de la preparación apropiada, y también, el su direcionamento deportivo, con la ayuda de métodos especiales para el desarrollo de los puntos débiles.

Los niveles altos de aumento de la actuación atlética elevan las estrategias de entrenamiento a niveles de gran agudeza tecnológica, y el detalle promotor del éxito despunta como el artículo de importancia fundamental en los pasos de calificación atlética alta. Tal asertivos indican que aspectos morfofuncionales de la gran actuación del aprendiz orientan las estrategias de entrenamiento, estas presuposiciones pasan ciertamente por la relación Estado Funcional versus la Predisposición Genética.

El estado atlético, y representa los niveles actuales para el desempeño , reflejando en cuanto preparado es el atleta para llevar a cabo y alcanzar los grandes niveles en la competición; así, el éxito pasa obligatoriamente por su determinación y el momento vivido, por consiguiente, es imposible de disociar el individuo y sus matices, de Ser practicante.

La predisposición genética refleja la construcción matriz de este Ser _ el Genótipo _, pero a pesar de que él está también a merced del medio y de la interacción del individuo con su prácticas, motivo de la praticidad motora (capacidad de movilizarse), socio-afectivas y psicológicas en la asociación profunda con los aspectos morfofuncionales _ el Fenótipo. Con base en el que es ahora mencionado, se vislumbra un nuevo paradigma en el entrenamiento deportivo, la utilización práctica de la identificación del atleta total en su práctica, y la íntima relación existente entre el estado y la predisposición.

La dermatoglifia hace el uso de las huellas dactilares como una variable discreta caracterizandose, por consiguiente, como un marcador genético, de espectro ancho para el uso en la asociación con las calidades físicas básicas y la tipologia de fibras (ABRAMOVA, 1995; BEIGUELMAN, 1994; DANTAS, ROQUETTI FERNANDES, CUNHA, RIBEIRO, BRÜCH, CARUZO, BATISTA y FERNANDES FILHO, 2004).

Al si analizar las Huellas Dactilares (ID), entre los representantes muy calificados de varios grupos de modalidades deportivas y de varias posiciones, se revelaron ciertas tendencias, en las correlaciones de los índices íntegros de las ID, específicas de las modalidades deportivas diferentes, según el Abramova et al. (1995), en la Rusia, y con Fernandes Filho (1997), en Brasil, ellos consideran:

. El nivel bajo del índice delta (D10), el aumento de los dibujos del Arco (A) y Presilha (L), y el la disminución de dibujos de Verticilo (W, S), la disminución del sumatoria total de cantidad de líneas en todos los

dedos (SQTL), todos son propios de las modalidades deportivas, con la potencia alta, y el tiempo corto de logro;

. El nivel alto de D10, la falta del arco (A), el aumento de la porción del verticilo (W, S) el aumento SQTL, caracterice las modalidades deportivas de resistencia de velocidad, anterior. las modalidades de juegos, demuestre esta tendencia;

Las modalidades de deportes de velocidad y de fuerza, ellos se insertan: en el campo de valores bajos de D10 y de SQTL;

En las modalidades, con el propiocepción compleja, en el campo de altos valores de D10;

En los grupos de deportes de resistencia, el D10 ocupa la posición intermedia.

Concluyendo al los autores mencionados ahora, ellos observan que las Huellas Dactilares, como marcas genéticas, trabajan, tal como indicadores de los parámetros principales de calidades funcionales y motoras (la condición de movilizarse), diferenciando tanto el dominante funcional y la modalidad deportiva, pero también, la especialización justa, en esta modalidad, _ las posiciones, por ejemplo.

Sobre todo, cuanto al tipo de fibra, ayudado por varios autores, entre ellos el Skinner (2002), que observa que el tipo de fibra muscular posee en su formación un nivel alto de correlación con las características heredadas, poseyendo los genes un efecto en las estructuras y las funciones vinculadas al desempeño, consecuentemiente también la tipología _ la contración rápida y lenta, corroborando con Frederiksen y Cristensen (2003), que demostró en los estudios con los gemelos que la fuerza alcanza niveles de 92%, en cuanto al hereditariedad que hace pensar en una correlación alta con los aspectos genéticos de la tipología de fibra. Sobre todo, cuanto al uso de la dermatoglifia como el instrumento de identificación de la tipología de fibra, por la década de 80, Nikitiuki y sus estudiantes empezaran una serie de estudios que usan atletas de calificación alta de resistencia y velocidad, mientras usando la biopsia como el *gold standar;* estos estudios indican que algunas marcas dactilo- papilares ellas son directamente asociadas como marcador genético del tipificación de la fibra glicolítica. Nossotros podemos asociar el número bajo de deltas (D10), más los números bajos de líneas (SQTL), con la representación (fuerza y velocidad) del tipo de fibra glicolítica. El número alto de deltas (D10) más el número alto de líneas (SQTL) ellos actúan (la resistencia y coordinación) con el tipo de fibra oxidante. Ejemplificando, cuanto más grande el número de broches más fibras glicolíticas; o cuanto más grande el número de verticílios, más grande es el número de fibras oxidantes.

Ayudado en la actualidad en estas presuposiciones del estudios, el Brasil encontrase en la actualidad en la organización y formación de masa crítica, en provejo de la relación del uso de la dermatoglifía como el instrumento importante de investigación, todavía, recomendandose investigaciones que asocian la evaluación del estado (el fenotipo), y los estudios en el proceso de construcción del ingreso alto, además de la diversificación de las modalidades y tareas que exigen altos niveles del desempeño, y también, en el área de la promoción de la salud en el sentido de mejorar la sensibilidad de las observaciones.

En los estudios de talentos deportivos es conveniente que las huellas dactilares pueden usarse como marcas genéticas en la identificación de las calidades físicas y que éstas son específicas para las modalidades diferentes, por consiguiente, no descubre el talento, indica sí, el *potencial de desempeño deportivo,* que es necesario para el éxito en cualquier modalidad deportiva, y más es un valioso instrumento en la orientación del talento.

En la aplicación práctica, el atleta y su entrenador ellos perfeccionan acciones y decisiones en qué acentuar en la preparación, tanto de período largo, como el uno de medio; y en el período largo, evidentemente, algunas calidades físicas pueden identificarse tan más estables como el com más o menos estabilidad en cuanto de la relación genotipo y fenotipo.

En la vanguardia del uso de los índices de la predisposición y del estado, los grupos de la investigación, liderados por Fernandes Filho, ellos desarrollan algunas estrategias importantes en la cuantificación y en la calificación de estos indicadores del entrenamiento. El gráfico radar, del Fernandes Filho, se constituye en uno de estos instrumentos que permiten al profesional responsable la prescripción del entrenamiento el uso de un instrumento que hace posible identificar el momento actual del atleta y/o equipa, con las deficiencias y eficacias, para el desempeño.

Silva Dantas (2004), en su Tesis de Doctorado, que observó la relación entre la predisposición y estado para el desempeño atlético, demuestra el radar del autor, Fernandes Filho, en su aplicabilidad. En este estudio, el investigador usó tres grupos de sujetos praticantes del futsal brasileño (fútbol playero), alto rendimiento, figura 1; intermedio rendimiento, figura 2; bajo rendimiento, figura 3:

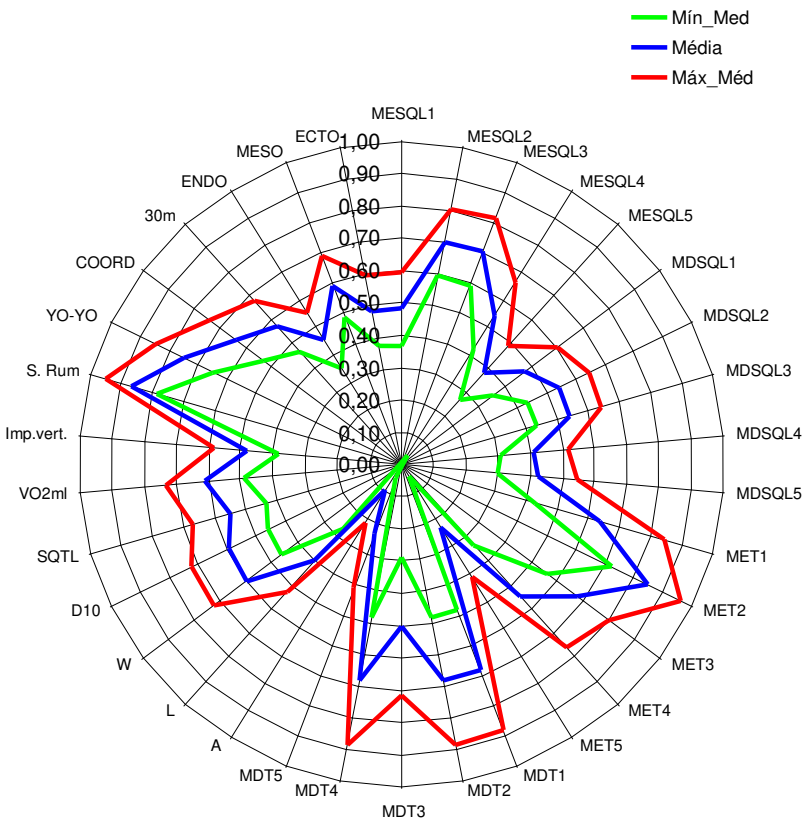
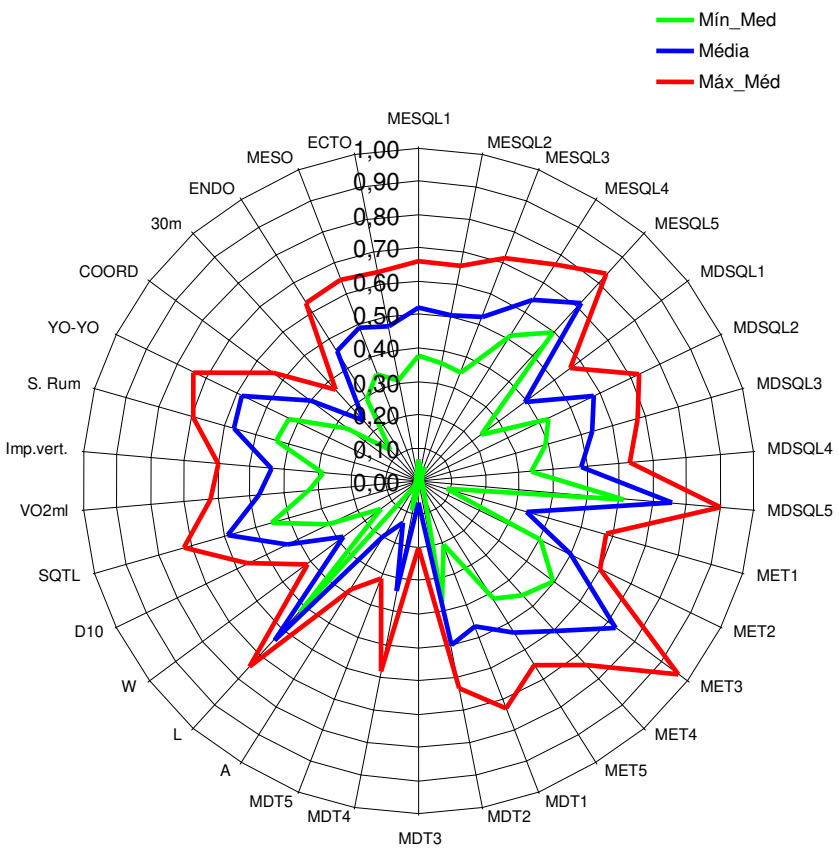


figura 1-(el radar, Gráfico de FERNANDES FILHO), el Perfil dermatoglífico del calidades físicas básicas y somatotípicas, de alto rendimiento en el futsal brasileño.

El gráfico ahora exposto demostra los valores normalizados, a través de la transformación de los resultados numéricos (val.obs. -el menor val.obs.) / (el maior val.obs. -el menor val.obs.), de todas las variables observadas.

El comportamiento homogéneo del elevación y del decrecimiento el en los números de líneas, la similaridad del tipo de diseño de las manos derecha y izquierda, el aumento de W,D10 y SQTL (alta complejidad) posee relación com los niveles superiores de coordinacción, Yo-Yo test (resistencia de velocidad), y el VO2 máx.(resistencia), la coincidencia que refuerza las afirmativas, de la menor distancia existente entre el estado y la predisposición genética de los individuos.



La figura 2 - (el radar, Gráfico de FERNANDES FILHO) el Perfil dermatoglifico de las calidades físicas básicas y somatotípicas, del rendimiento intermedio en el futsal brasileño.

El comportamiento irregular de lo crescimiento y la disminución en los valores del número del líneas, una tendencia de non haber coincidencia en los diseños, y, de que, cuando existiren, son de dibujos complejos, allá la disminución de los valores y el aparecimiento de W, D10 y SQTL; el aún, los surgimiento del arco possee relación con los niveles, de moderados a los bajos, de coordinación, el agilidad, resistencia de velocidad, y la resistencia, lo que coincide con el estado, con los menores valores de shuttle run (agilidad), la coordinación, el Yo-Yo (la resistencia de velocidad), y VO2máx (la resistencia). Mismo el aumento del (L) no indica aumento de velocidad, pues la misma necessita de niveles elevados, coordinativos, para su optimización.

Observando el grupo dos (2) el fica más evidente que los indicadores del estado de la coordinación, de resistência aerobia, velocidad y fuerza estes necessitan de una atención especial, y, cuando relacionadas a la predisposición, solamente la resistencia anaerobia, velocidad pura es que posseen pronósticos menos negativos; y que las mismas pueden interferir de manera positiva en el resultado del test de resistencia anaerobia. Se indica una especial atención a la coordinación de la resistencia aerobia y a la velocidad, como una tentativa de se hacer mejor a las otras calidades, pues la coordinación es la mediadora de las demás calidades, al encontrarse la otimización de la ejecussion del gesto motor, lo que se podría mejorar, también, com el trenamiento de fuerza, por la tentativa de una mejor relación inter y intra muscular coordinativa.

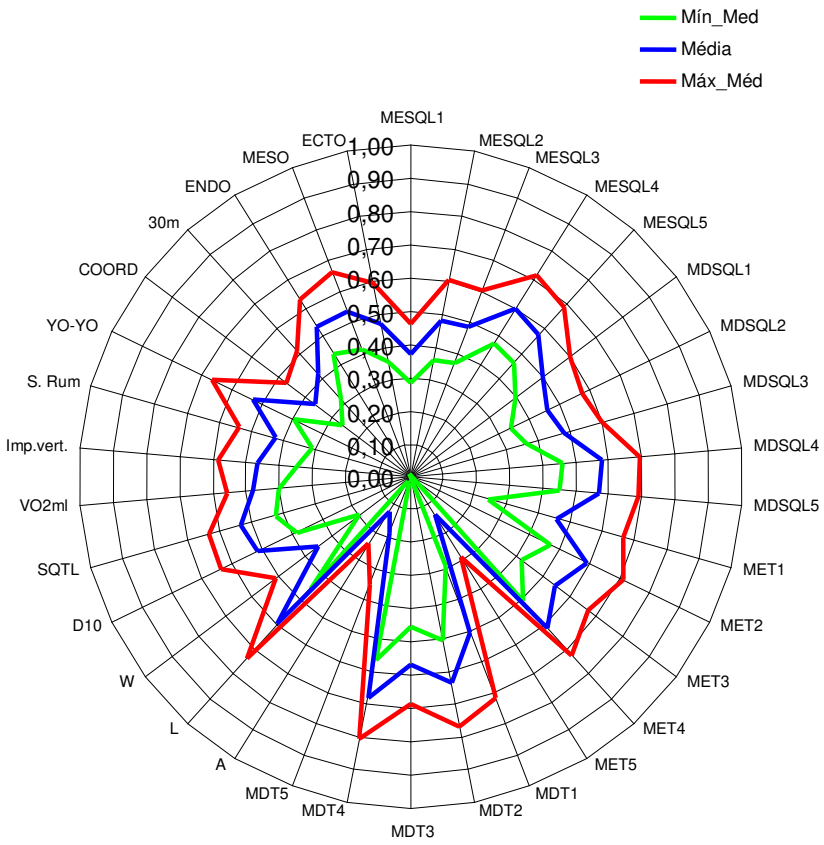


figura 3 - (el radar, el Gráfico de FERNANDES FILHO) el Perfil dermatoglífico de las calidades físicas básicas y somatotípicas, del bajo rendimiento del futsal brasileño.

Lo mismo comportamiento del rendimiento intermedio se repete con algunas diferencias: el mayor irregularid del crecimiento y disminución de los valores de números de líneas; la misma tendencia de no haber coincidencia en los diseños y aunque existir han de ser los diseños los menos complejos, la disminución más acentuada de los valores y aparecimiento de W, D10 y SQTL; aún el surgimiento mucho mayor del arco. Lo que es más marcante, la disminución acentuada de la coordinación, en el estado y predisposición, al que se recuerda que la coordinación es el grande intermediador de las demás calidades físicas, sean estas motoras o funcionales.

En la observación del grupo 3 aclarase que los indicadores del estado de coordinación, agilidad, resistencia anaerobia, velocidad y fuerza necesitan de atención especial y cuando son relacionados a la predisposición, solamiente la velocidad pura y la fuerza pura poseen pronósticos menos negativos; y que los mismos pueden interferir positivamente en la resistencia anaerobia. Se indica una especial atención a la coordinación y a la resistencia aerobia, como una tentativa de mejorar las demás calidades, otimizando la ejecución del gesto motor, lo que podrá ser como un punto positivo en la economia de energia para el ejercicio.

La observación de estos tres gráficos demuestra que para llegarse al rendimiento alto hay que poseer los atributos de la predisposición, de las calidades físicas básicas (genotipo), y del estado (fenotipo), y todos son fundamentales. Según esto presupuesto, para minimizar los efectos negativos e/o al maximizar los positivos de la constitución, estado/predisposición del atleta, es necesario equilibrar esta relación.

La recomendación a quien se empeze a la busca de los perfiles atléticos, y cualquier medida en la busca del desempeño alto, que esto se passa de manera obligatoria por el conocimiento de esta relación para el mejor desempeño; y la busca de modelos morfofuncionales y genéticos son apremiantes para las medidas relacionadas a la orientación deportiva.

En Brasil, los estudios sobre el perfil existen en el número bastante significativo.

TABLA DE REFERENCIA DE INDICES DERMATOGLIFICOS EN BRASIL					
	EL VOLEIBOL(2000) _ SELECIÓN				
	A	**L**	**W**	**D10**	**SQTL**
N	22	22	22	22	22
X	1,0%	65,0%	34,0%	13,4	125,6
	EL VOLEIBOL(1997) _ SELECIÓN				
	A	**L**	**W**	**D10**	**SQTL**
N	28	28	28	28	28
X	0,7%	53,2%	46,1%	14,5	133,8
	EL VOLEIBOL FEMENINO _ SELECIÓN				
	A	**L**	**W**	**D10**	**SQTL**
N	12	12	12	12	12
X	12,0%	59,0%	29,0%	11,8	98,6
	EL BASQUETEBOL(1997) EL _ ALTA CALIFICACIÓN EN BRASIL				
	A	**L**	**W**	**D10**	**SQTL**
N	35	35	35	35	35
X	2,0%	60,0%	38,0%	13,6	136,7
	EL BASQUETE MASCULINO _ EL CAMP. PAN AMERICANO				
	A	**L**	**W**	**D10**	**SQTL**
N	12	12	12	12	12
X	5,0%	69,2%	25,8%	12,1	12,1
	EL KARATE(1997) EL _ ALTA CALIFICACIÓN EN BRASIL				
	A	**L**	**W**	**D10**	**SQTL**
N	7	7	7	7	7
X	0,0%	45,7%	54,3%	15,4	159,7
	EL BOXE(1997)DE _ EL ALTA CALIFICACIÓN EN BRASIL				
	A	**L**	**W**	**D10**	**SQTL**
N	5	5	5	5	5
X	0,0%	46,0%	54,0%	15,4	143,4
	EL VALE TUDO DE _ ALTA CALIFICACIÓN				
	A	**L**	**W**	**D10**	**SQTL**
N	5	5	5	5	5
X	9,0%	67,0%	24,0%	11,4	102,5
	LA GINASTICA OLÍMPICA EL _ ALTA CALIFICACIÓN EN BRASIL				
	A	**L**	**W**	**D10**	**SQTL**
N	25	25	25	25	25
X	6,4%	62,8%	30,8%	12,4	97,8
	EL HANDEBOL (FEMENINO) _ SELECIÓN EN BRASIL				
	A	**L**	**W**	**D10**	**SQTL**
N	20	20	20	20	20
X	23,0%	57,0%	21,0%	9,8	74,0
	EL TRIATLO(RJ)				
	A	**L**	**W**	**D10**	**SQTL**
N	10	10	10	10	10
X	6,0%	6,5%	29,0%	12,3	118,6
	PILOTOS DE CAZA				
	A	**L**	**W**	**D10**	**SQTL**
N	20	20	20	20	20
X	2,7%	63,8%	33,5%	13,1	129,4

	EL FÚTBOL DE CAMPO – EL ALTA CALIFICACIÓN EN BRASIL				
	A	**L**	**W**	**D10**	**SQTL**
N	48	48	48	48	48
X	5,8%	69,0%	25,6%	12,0	99,2
	EL FUTSAL MASCULINO _SELECIÓN				
	A	**L**	**W**	**D10**	**SQTL**
N	21	21	21	21	21
X	0,5%	45,7%	53,8%	15,3	142,1
	EL FÚTBOL PLAYERO _ SELECIÓN				
	A	**L**	**W**	**D10**	**SQTL**
N	10	10	10	10	10
X	3,0%	46,0%	51,0%	14,8	131,6
	EL BODY BOARD _ FEMININO _ EL ALTA CALIFICACIÓN MUNDIAL				
	A	**L**	**W**	**D10**	**SQTL**
N	4	4	4	4	4
X	0,0%	83,0%	17,0%	11,7	96
	EL SURF _MASCULINO EL _ ALTA CALIFICACIÓN /RJ				
	A	**L**	**W**	**D10**	**SQTL**
N	18	18	18	18	18
X	6,0%	60,0%	34,0%	12,8	93,2
	El ATLETISMO MASCULINO _VELOCIDAD (CICLICO) _ 100 MUNDO				
	A	**L**	**W**	**D10**	**SQTL**
N	10	10	10	10	10
X	14,3%	62,9%	22,9%	10,9	93
	El ATLETISMO FEMENINO _VELOCIDADE (CICLICO) _ 100 MUNDO				
	A	**L**	**W**	**D10**	**SQTL**
N	10	10	10	10	10
X	3,6%	71,8%	24,5%	12,1	102,7
	APNEICOS				
	A	**L**	**W**	**D10**	**SQTL**
N	31	31	31	31	31
X	4,2%	67,7%	28,1%	12,4	129,0
	LOS ACADÉMICOS DE EDUCACIÓN FÍSICA _ EL FEMENINO				
	A	**L**	**W**	**D10**	**SQTL**
N	40	40	40	40	40
X	4,5%	70,5%	25,0%	12,1	126,7
	LOS ACADÉMICOS DE EDUCACIÓN FÍSICA _ EL MASCULINO				
	A	**L**	**W**	**D10**	**SQTL**
N	55	55	55	55	55
X	5,5%	61,6%	32,9%	12,8	116,7

		EL ESGRIMA _ FEMENINO			
	A	**L**	**W**	**D10**	**SQTL**
N	8	8	8	8	8
X	11,0%	68,0%	21,0%	11,0	80,5
		VELA EL ALTA CALIFICACIÓN			
	A	**L**	**W**	**D10**	**SQTL**
N	4	4	4	4	4
X	0,0%	65,0%	35,0%	13,5	130,8
		EL TRAMPOLIM ACROBÁTICO – ALTA CALIFICACIÓN /RJ			
	A	**L**	**W**	**D10**	**SQTL**
N	8	8	8	8	8
X	3,8%	63,8%	32,5%	12,9	106,0
	NATACIÓN EL _ VELOCIDAD _ALTA CALIFICACIÓN EN BRASIL				
	A	**L**	**W**	**D10**	**SQTL**
N	4	4	4	4	4
X	7,8%	61,1%	31,1%	12,3	110,0
		NATACIÓN EL _ FUNDO _ALTA CALIFICACIÓN EN BRASIL			
	A	**L**	**W**	**D10**	**SQTL**
N	6	6	6	6	6
X	1,7%	41,7%	56,7%	15,5	153,8

FIEP
FEDERATION INTERNATIONALE D'EDUCATION PHYSIQUE
Fondée en 1923

VISIT OUR WEBSITE

http://www.fiepbrasil.org