

Atividade Desportiva - Renato R. Coutinho

Tese de Mestrado Apresentada em 1990

DISSERTAÇÃO DE MESTRADO APRESENTADA AO CORPO DOCENTE DO CURSO DE MESTRADO EM EDUCAÇÃO FÍSICA, DA ESCOLA DE EDUCAÇÃO FÍSICA - CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO - 1990

TÍTULO: CONTRIBUIÇÃO PARA O ESTUDO DAS ALTERAÇÕES KIRLIANGRÁFICAS NA ATIVIDADE DESPORTIVA

AUTOR: RENATO EDUARDO CORREIA RIBEIRO COUTINHO - MESTRE EM EDUCAÇÃO FÍSICA

RESUMO:

O presente estudo mostrou as alterações kirliangráficas ocorridas na atividade física. Estas alterações kirliangráficas são as variações bioenergéticas ocorridas durante a aplicação de um estímulo forte, no treinamento de atletas e observadas através das modificações coloridas apresentadas nas fotos. A amostra envolveu vinte atletas de atletismo que foram os sujeitos através dos quais se obtiveram os dados.

Adotou-se como instrumento de medida uma máquina kirlian, modelo 6SL de fabricação nacional padrão Newton Milhomens. Os resultados obtidos no estudo permitiram evidenciar que:

- Sob a ação de um estímulo forte surge a alteração energética (luminosa, colorida).
- Essas alterações são observadas em quase todos os quadrantes do padrão kirliangráfico.
- Nessas alterações a energia alterada se apresenta como se estivesse escapando dos

quadrantes.

OBJETIVO DO ESTUDO: Verificar a mudança do padrão energético no aspecto do esquema kirliangráfico, que ocorre com a energia vermelho (yang) durante a aplicação de um estímulo forte, em atletas submetidos a treinamento.

IMPORTÂNCIA DO PROBLEMA: A relevância desse estudo vincula-se à imperiosa necessidade que se tem de mostrar a realidade do conhecimento das alterações bioenergéticas realizadas através da kirliangrafia, na atividade física e no treinamento desportivo. E, que possa servir de referencial teórico/prático para outros pesquisadores desportivos, abrindo assim o leque de possibilidades do emprego da kirliangrafia na atividade física e desportiva.

HIPÓTESE: Acredita-se que um estímulo forte, no treinamento de um atleta, altera as energias observadas na kirliangrafia.

TIPOLOGIA DO ESTUDO: Estudo descritivo, Ex Post Facto, realizado através de uma máquina kirlian, que facilita a observação das variações bioenergéticas ocorridas durante a aplicação do estímulo forte no treinamento desportivo e verificadas através das colorações apresentadas nas fotos obtidas. Para tal fim, usou-se o método comparativo onde foram observados os resultados das kirliangrafias tiradas dos atletas, antes e após o experimento.

AMOSTRA: Foi utilizada uma amostra do tipo aleatória simples, denominada conglomerado ou grupos (MARCONI, 1986, pag.41) por ser rápida e eficiente. Os sujeitos do estudo foram vinte (20) atletas de atletismo do Estado de Pernambuco, filiados ou não a clubes ou federações, mas que estavam compreendidos numa faixa etária de 17 a 23 anos, de ambos os sexos. QUADRO 1.

QUADRO 1. DISTRIBUIÇÃO DA AMOSTRA SEGUNDO IDADE E SEXO:

Idade \ Sexo	M	F	Total
17 - 18	3	1	4
19 - 20	4	2	6
21 - 22	2	4	6
23	3	1	4
Total	12	8	20

Quadro1

Estes sujeitos foram escolhidos dentro desta faixa etária por serem atletas já em treinamento avançado, participando de competições, suas participações na experiência foram facilitadas por serem atletas submetidos a treinamentos por mais de três anos consecutivos, além disso, foram escolhidos pela disponibilidade de estarem inclinados a se submeterem a essa experiência, dentro de horários e prazos prefixados.

INSTRUMENTAÇÃO: Foi utilizada uma máquina kirlian modelo 6SL desenvolvida por Newton Milhomens. O instrumento já foi testado em outros experimentos com ótimos resultados e a sua fabricação já é industrializada no Brasil e exportada para países europeus e americanos.

COLETA DE DADOS: Foi utilizado somente um grupo de indivíduos, pesquisando-se o assunto proposto no projeto, antes e após o estímulo forte, para se obter a verificação da alteração bioenergética ocorrida. As medidas foram feitas antes e após o período do esforço realizado pelos atletas, no treinamento, individualmente. Essas medidas foram realizadas pelo autor da pesquisa para padronização do protocolo. Obteve-se as medidas durante os períodos de treinamento, fase pré-competitiva e competição, nas pistas de atletismo do Centro Interescolar Alberto Santos Dumont e Derby, Recife, Pernambuco, em três períodos.

O primeiro período em maio/1989, o segundo em agosto/1989 e o terceiro em outubro/1989, obedecendo às seguintes etapas:

1) Pediu-se aos atletas que fizessem um relaxamento antes de realizar a experiência. Os atletas ficaram deitados no gramado em decúbito dorsal, sem fazer movimento até conseguir

ficar em total relaxamento corporal e, respirando harmoniosamente por 10 minutos.

2) Após o relaxamento, cada atleta, um a um, foi kirliangrafado no polegar mínimo.

3) Após o aquecimento, cada atleta, um a um, foi submetido à corrida de 100 metros (tiro de cem metros), em esforço máximo, como se tivesse participado de uma competição. Escolheu-se a distância de 100 metros, para se estabelecer um padrão que proporcionasse a testagem do experimento, em outras experiências. E ainda, para que o atleta fosse submetido a um esforço semelhante ao da competição.

4) Logo após a corrida o atleta foi novamente kirliangrafado no dedo polegar mínimo. Para que o atleta atingisse o esforço máximo, foi solicitado que o mesmo procurasse atingir o tempo da sua melhor marca na última competição. Com isso, conseguiu-se kirliangrafar a todos os atletas escolhidos.

Obtiveram-se nesse experimento quarenta (40) fotos antes e quarenta (40) fotos após o esforço. Com as repetições subsequentes da experiência, realizadas em Agosto e Outubro nas mesmas condições da primeira obteve-se mais cento e sessenta (160) fotos, perfazendo-se o total de duzentos e quarenta (240) fotos, cento e vinte (120) fotos antes e cento e vinte (120) depois.

ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS RESULTADOS: Em primeiro lugar foi analisada a foto kirlian de um dedo qualquer, através do esquema kirliangráfico (fig. 2, pag. 5), proposto pelo modelo apresentado por MILHOMENS (1988, pag. 47). Nesse esquema distingue-se as seguintes regiões: dedo, corona, zona fronteira e zona do meridiano, já definidos na definição de termos (pags. 5 e 6). A importância desse esquema é fundamental para se poder fazer a comparação das fotos que apresentaram as variações energéticas. No esquema, existe uma parte escura que é o dedo e onde, às vezes aparecem papilas digitais,

que não têm nenhuma importância na análise kirliangráfica.

Em torno e próximo do dedo, geralmente aparece uma coloração branca, podendo ser de maior ou menor extensão, coloração que comumente aparece nas kirliangrafias, bem próximo à zona fronteira, entre o dedo e a coroa, caracteriza um campo energético, organizado e programado, que determina um estado de consciência a nível racional e, que pode variar de acordo com o seu tamanho e aspecto, indicando o seu maior ou menor desenvolvimento, a sua maior ou menor utilização. Supõe-se que este nível está ligado intimamente ao sistema nervoso.

Nas fotos tomadas durante as experiências, esse nível energético se apresentou muito diminuído, durante o período do esforço físico. O autor da tese não sabe explicar porque isso aconteceu. Mas, supõe que seja porque esse nível racional não foi solicitado durante o esforço. Sugere a quem interessar, uma pesquisa em relação a esse nível.

Numa foto kirlian normal, o halo energético, apresenta-se estriado e essas estrias são perpendiculares às bordas dos dedos. Uma pessoa saudável, descansada, tranquila, apresenta configuração do esquema abaixo, cujo modelo está na figura 7 que é a foto de um atleta em repouso.



Figura 7

Segundo o estudo, preocupou-se exclusivamente a observar, no modelo proposto, as variações da energia vermelha, que é responsável pelo comando das ações voluntárias ativas, motoras, agressivas. Essa energia vermelha apresenta-se na kirliangrafia subdividida em dois níveis, uma energia de cor vermelho-rosa e outra de cor vermelho-carmim.

CONSTATAÇÕES: Utilizando-se o padrão kirliangráfico (figura 2 da pag. 5) como padrão de comparação das fotos tiradas, observou-se conforme o quadro demonstrativo abaixo, que as fotos kirliangrafadas antes (figura 7, pag. 50 e figura 8 pag. 52), não havia nenhuma alteração no padrão observado, mas nas cento e vinte (120) fotos kirliangrafadas após o esforço máximo, a alteração ocorreu. Quadro 2.

QUADRO 2. DISTRIBUIÇÃO DOS RESULTADOS DAS OBSERVAÇÕES DAS ALTERAÇÕES KIRLIANGRÁFICAS:

EXPERIÊNCIAS REALIZADAS	n° de Atl.	DEDOS	n° de Fotos	Houve alteração na energia?			
				ANTES		APÓS	
				SIM	NÃO	SIM	NÃO
EXPERIMENTO		POL	40		X	X	
		MIN	40		X	X	
1ª REPETIÇÃO		POL	40		X	X	
		MIN	40		X	X	
2ª REPETIÇÃO		POL	40		X	X	
		MIN	40		X	X	
TOTAL	20		240				

Quadro 2

Observando e comparando as fotos conforme estabelecido, conclui-se que:

- 1) O estímulo forte altera a kirliangrafia. Figura 9 - pag. 52 e Figura 10 - pag. 53. Na figura 9 a alteração ocorre se a energia vermelha estivesse escapando pelo quadrante médio. Observou-se o espaço vazio que existe no meio do escapamento da energia vermelha, mostrando o desaparecimento de parte da corona nesse quadrante.



Figura 08 - Pg52



Figura 09 - Pg52

Na figura 10 - pag. 53 o quadro apresentado é mais demonstrativo do que o anterior para mostrar as variações das alterações bioenergéticas ocorridas após o estímulo forte. Essas alterações ocorrem como se as energias estivessem em total agitação, desalinhando as colorações específicas de cada quadrante. As energias ficaram misturadas em todos os quadrantes.



Figura 10 - Pg53

2) Essas alterações ocorrem em quase todos os quadrantes como mostram as figuras 11, 12, 13 e 14, todas essas figuras tiradas de atletas após esforço intenso.



Figura 11 - Pg 54



Figura 12 - Pg 55



Figura 13 - Pg 56



Figura 14 - Pg 57

3) As variações das cores vermelhas ocorrem como se estivessem escapando para fora dos quadrantes, modificando totalmente o padrão kirliangráfico, mostrado nas figuras 9, 10, 11 e 13.

4) O quadrante médio, algumas vezes, fica totalmente vazio, como se a energia vermelha tivesse totalmente desaparecido, figuras 12 e 14. A figura 11 é uma foto bastante interessante de se estudar. Nela aparecem variações energéticas diferentes. Na região central da figura, que corresponde a impressão do dedo, aparece uma energia verde, que o autor da presente tese não sabe a que corresponde.

5) As fotos observadas após o estímulo forte, apresentaram também outras cores, que não

foram levadas em consideração para efeito dessa pesquisa.

CONCLUSÕES:

A) Quando há um estímulo forte no treinamento de um atleta há uma alteração nas energias observadas na kirliangrafia. No presente estudo, procurou-se observar apenas a energia vermelha.

B) Essas alterações foram observadas em quase todos os quadrantes do modelo padrão kirliangráfico.

C) As modificações kirliangráficas ocorridas com a energia vermelha pesquisada se apresentavam nas fotos, como se estivessem escapando dos quadrantes.

INDAGAÇÕES:

1) Serão essas alterações energéticas importantes para se estabelecer um padrão para avaliar um treinamento e verificar a saúde de um atleta?

2) Como seria esse padrão e quais os fatores kirliangráficos que o determinariam?

3) Seria possível usar esse padrão como fator de avaliação para qualquer tipo de atividade física e/ou esportiva?

As questões colocadas sugerem a necessidade de confirmar esta linha de pesquisa, que promete ser de grande valor diagnóstico, preventivo e aconselhativo. Provavelmente as áreas enriquecidas com as respostas cientificamente formuladas não serão apenas a saúde, a motricidade, desempenho físico e energia, mas o conhecimento melhor deste microcosmo que é o ser humano.