



Instituto de Cultura Física

ANÁLISE BIOMECÂNICA

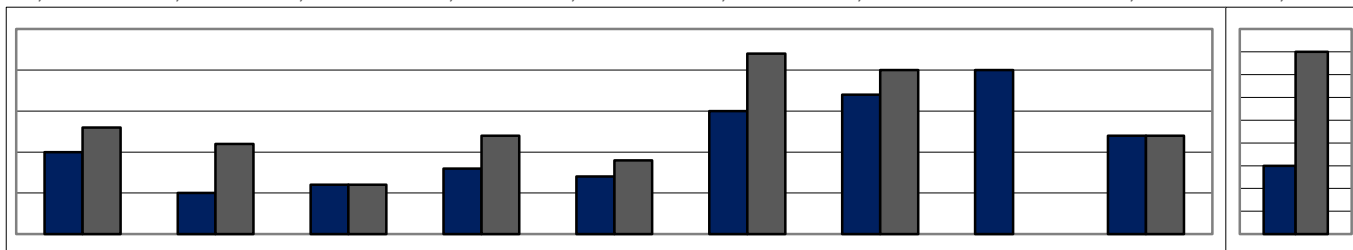
Nome: Cafi Otta	Sexo: M	Data Nasc: 16/08/78	Idade: 35
Objetivo: Alto Rendimento Físico		Av. fís. anterior: 24/09/12	Av. fís. atual: 08/10/13

AVALIAÇÃO ANTROPOMÉTRICA

Peso (kg): 58,1 61,0	diferença (kg): -2,9	Estatura (m): 1,716 1,715	IMC (kg/m ²): 19,7 20,7	Classificação: Peso normal Peso normal
-----------------------------------	--------------------------------	----------------------------------------	--------------------------------------------------	-----------------------------------------------------

Dobras cutâneas (mm):

tríceps 10,00 13,00	tórax 5,00 11,00	axilar méd 6,00 6,00	sub-escap 8,00 12,00	supra-iliaca 7,00 9,00	abdomen 15,00 22,00	coxa 17,00 20,00	coxa 1/3 20,00	pantur 12,00 12,00	total 100,00 105,00
----------------------------------	-------------------------------	-----------------------------------	-----------------------------------	-------------------------------------	----------------------------------	-------------------------------	--------------------------	---------------------------------	----------------------------------



Comparativo da composição corporal:

Guedes & Guedes (tr+si+ab)

%G 12,44 16,49	G (kg) 7,23 10,06	MIG (kg) 50,87 50,94
-----------------------------	--------------------------------	-----------------------------------

Bioimpedância

%G	G (kg)	MIG (kg)
----	--------	----------

Jackson & Pollock (1978) (to+ab+cx+tri+se+si+ax)

%G 10,52 14,13	G (kg) 6,11 8,62	MIG (kg) 51,99 52,38
-----------------------------	-------------------------------	-----------------------------------

Jackson et al. (1980) (tr+si+cx)

%G 13,28 16,98	G (kg) 7,71 10,36	MIG (kg) 50,39 50,64
-----------------------------	--------------------------------	-----------------------------------



Padrão de %G p/ adultos (Lohman , 1992):

Abaixo da média (6-14%)

Acima da média (16-24%)



INSTITUTO DE CULTURA FÍSICA

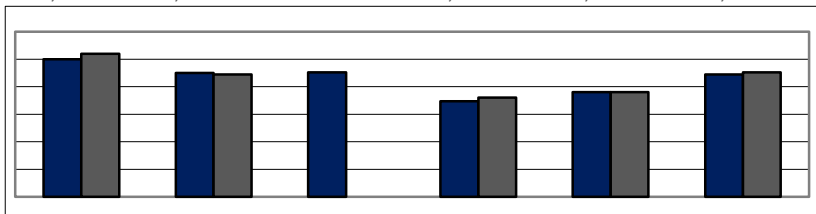
AVALIAÇÃO ANTROPOMÉTRICA

Circunferências (cm):

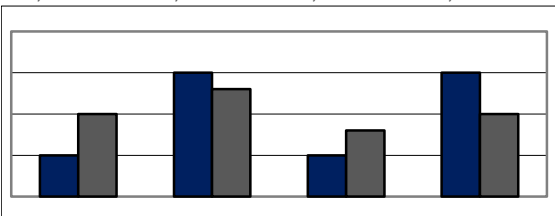
ombro	tórax	tórax exp	cintura	abdomen	quadril
100,00	90,00	90,50	69,50	76,00	89,00
104,00	89,00		72,00	76,00	90,50

Relação cintura / quadril:
0,78
0,80

Fator de risco baixo para doenças cardiovasculares e metabólicas.
Fator de risco baixo para doenças cardiovasculares e metabólicas.

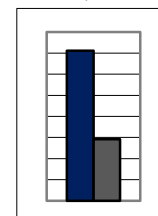
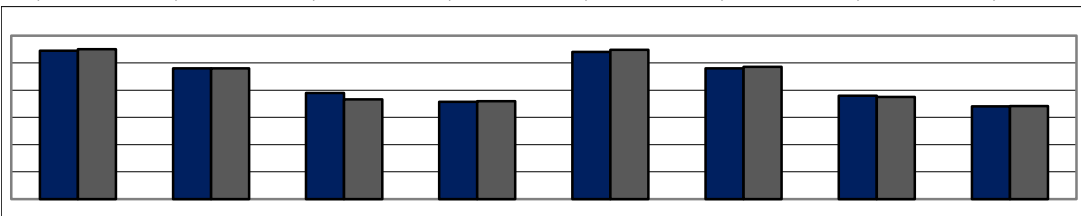


braço dir	contraído	braço esq	contraído
28,50	29,50	28,50	29,50
29,00	29,30	28,80	29,00



coxa dir p	coxa dir m	coxa dir d	pant dir	coxa esq p	coxa esq m	coxa esq d	pant esq	total
54,50	48,00	39,00	35,70	54,00	48,00	38,00	34,00	982,20
55,00	48,00	36,60	36,00	54,80	48,60	37,50	34,20	898,30

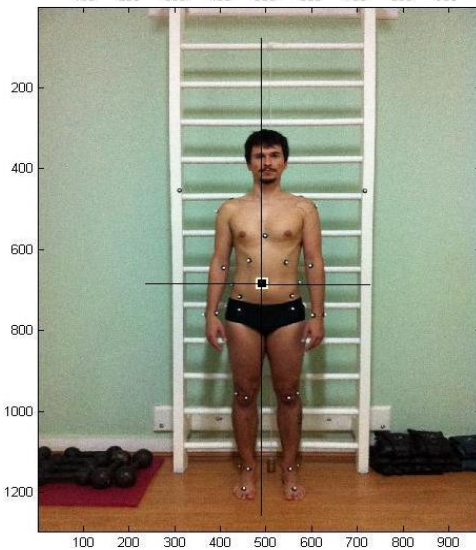
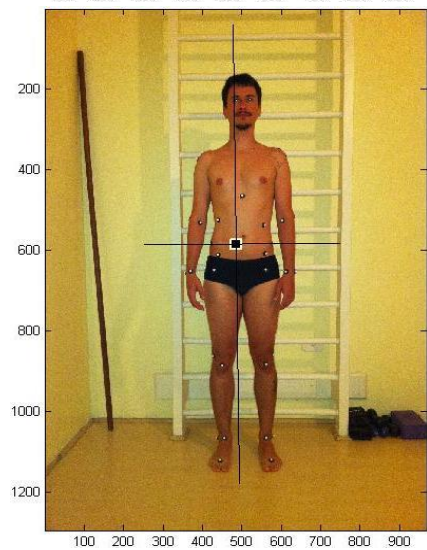
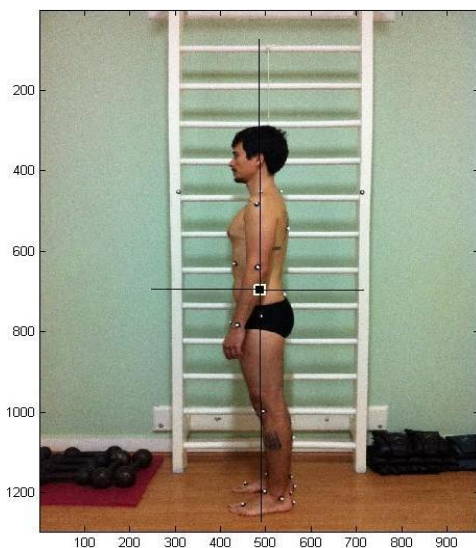
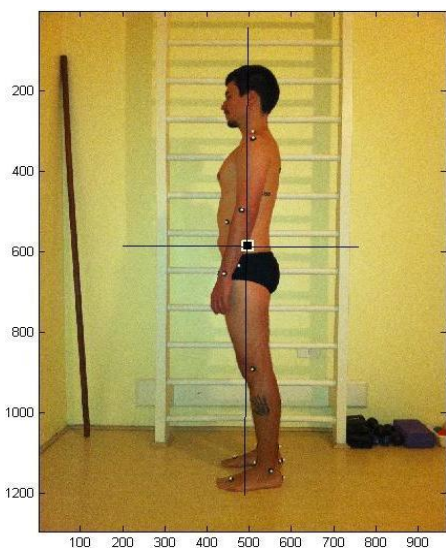
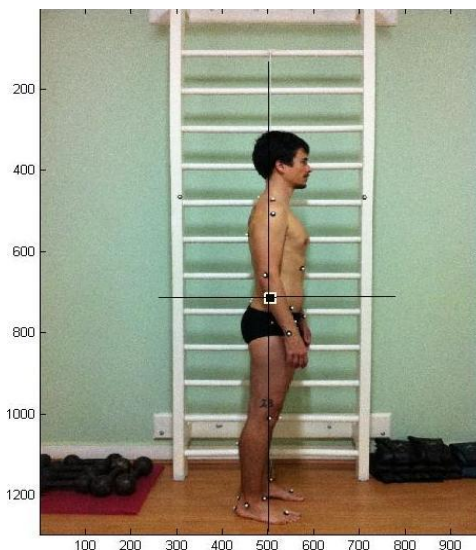
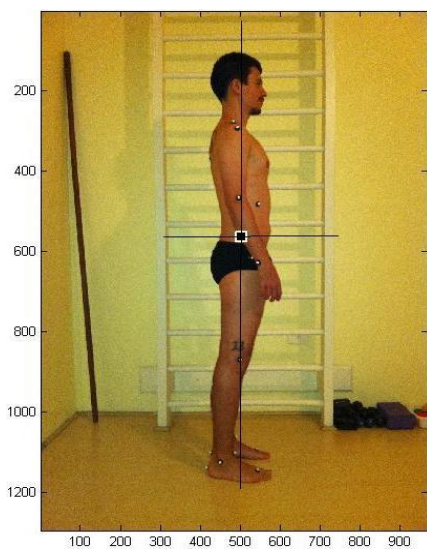
total
982,20
898,30





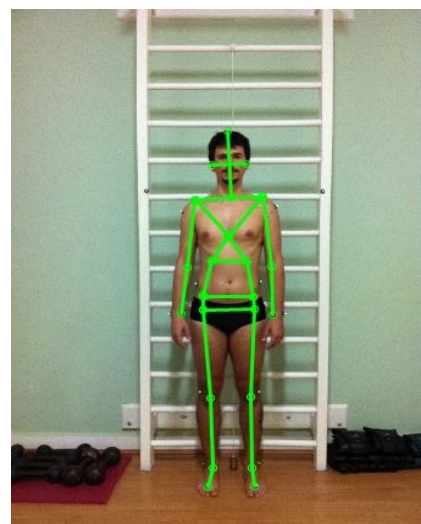
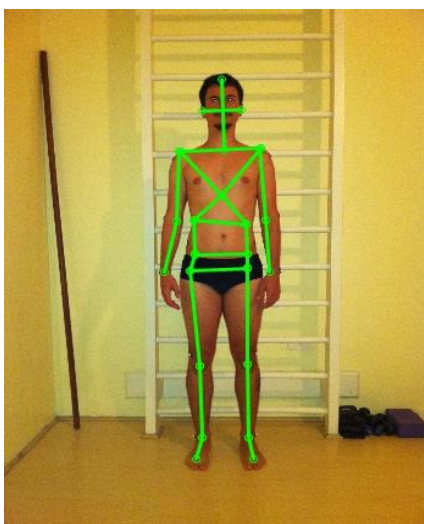
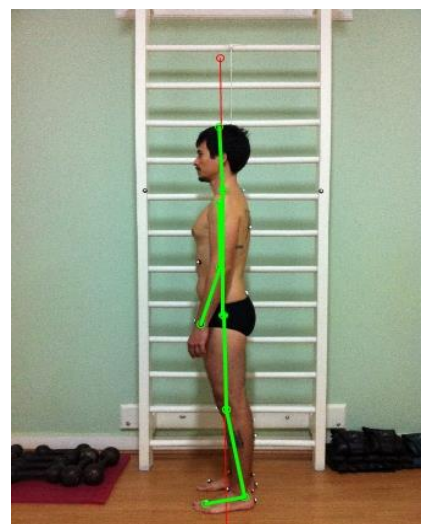
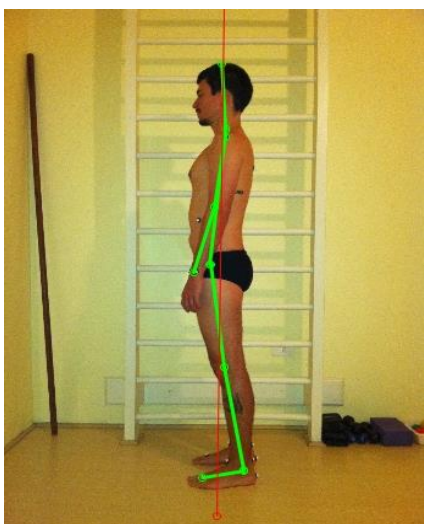
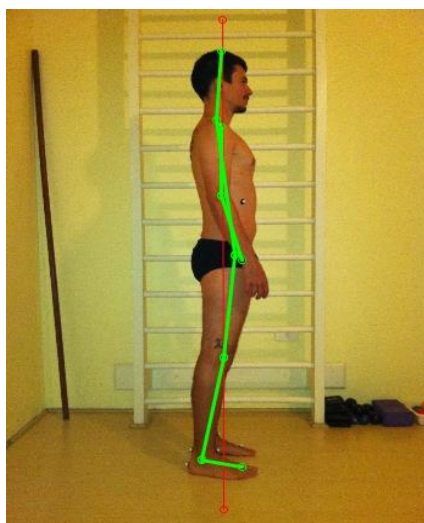
INSTITUTO DE CULTURA FÍSICA

AVALIAÇÃO CINEMÁTICA





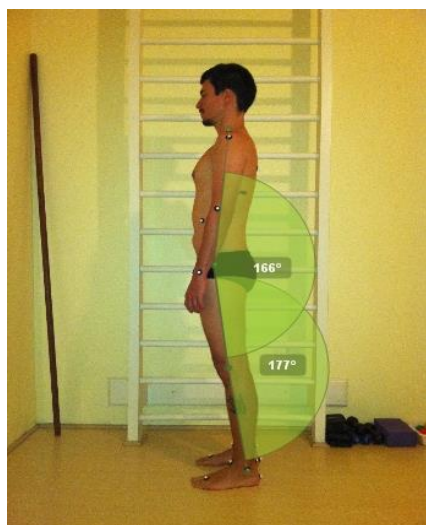
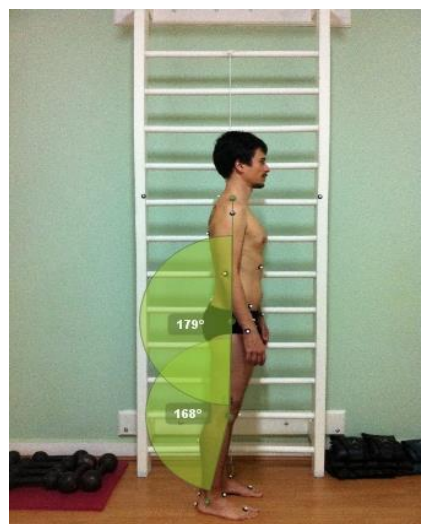
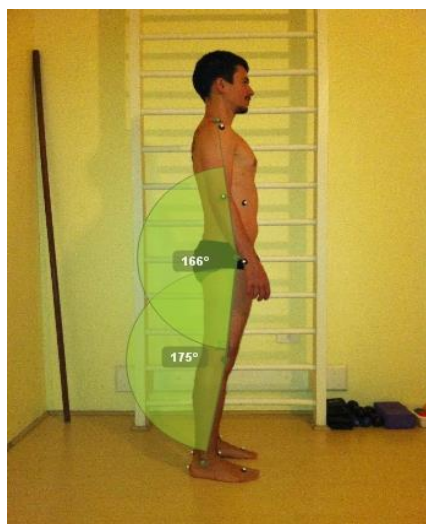
AVALIAÇÃO CINEMÁTICA



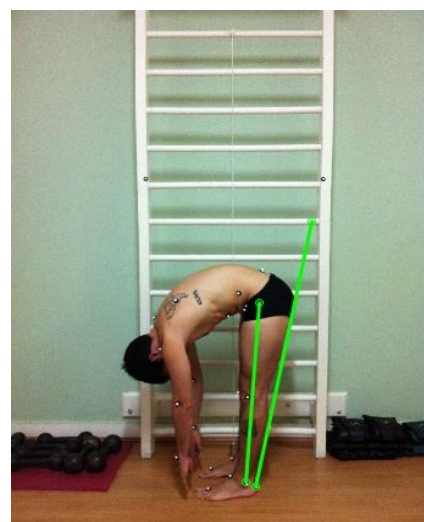
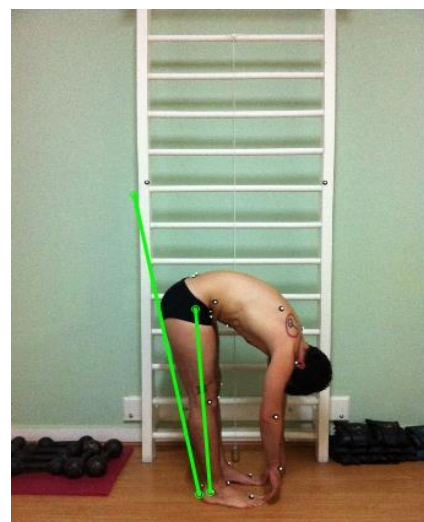
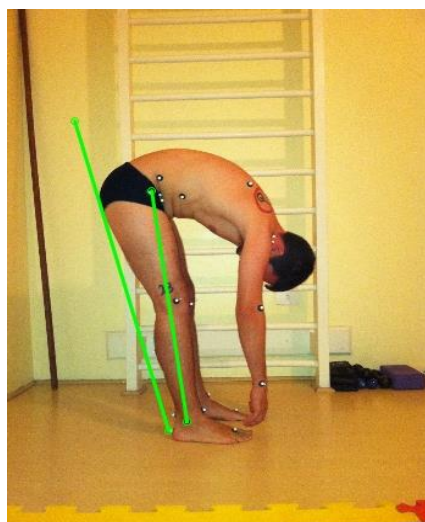


INSTITUTO DE CULTURA FÍSICA

AVALIAÇÃO CINEMÁTICA



AVALIAÇÃO CINEMÁTICA





INSTITUTO DE CULTURA FÍSICA

AVALIAÇÃO CINEMÁTICA





INSTITUTO DE CULTURA FÍSICA

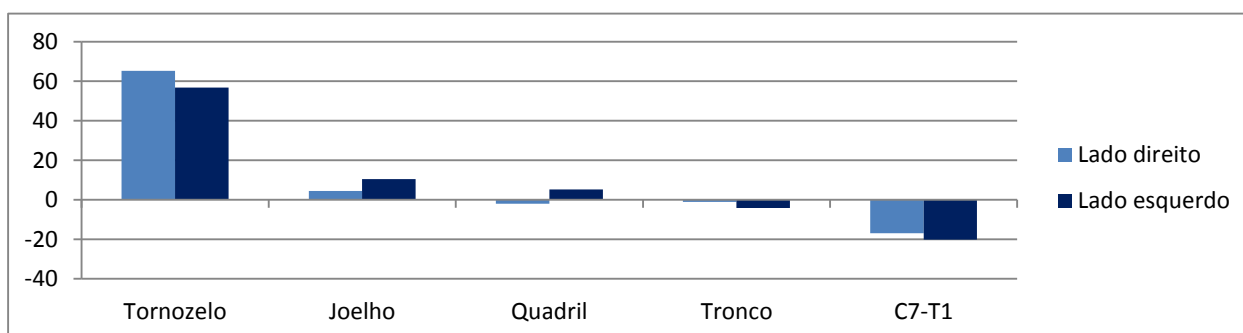
AVALIAÇÃO CINÉTICA

Forças Articulares	
Articulação	Força (N)
Tornozelo	
Joelho	
Quadril	
Tronco	
C7-T1	

Forças Articulares	
Articulação	Força (N)
Tornozelo	-586,8327
Joelho	-559,1435
Quadril	-499,5968
Tronco	-155,4169
C7-T1	-107,1841

Momentos articulares			
Articulação lado direito	Momento (N·m)	Articulação lado esquerdo	Momento (N·m)
Tornozelo		Tornozelo	
Joelho		Joelho	
Quadril		Quadril	
Tronco		Tronco	
C7-T1		C7-T1	

Momentos articulares			
Articulação lado direito	Momento (N·m)	Articulação lado esquerdo	Momento (N·m)
Tornozelo	65,2567	Tornozelo	-56,8792
Joelho	4,4164	Joelho	-10,4682
Quadril	-2,0913	Quadril	-5,2933
Tronco	-1,1435	Tronco	4,1275
C7-T1	-16,9294	C7-T1	20,2012





RESULTADOS

Projeção vertical do Centro de Gravidade permanece deslocado à direita, porém, em menor expressividade. A projeção nos pés denota aumento da estabilidade antero posterior com predileção do pé direito à frente, em menor evidência, comparado à Análise anterior.

Estima-se que o centro de pressão alterou o seu deslocamento do retopé para o antepé.

Os pés permanecem abduzidos e pronados, no entanto, alterou a expressividade da pronação, antes superior no pé direito, agora superior no pé esquerdo. A abdução permanece maior no pé direito com maior evidência.

Torque dorsiflexor em maior expressividade no tornozelo direito.

Ambos joelhos apresentaram valgismo, permanecendo a angulação do joelho direito e apresentando pequena alteração no joelho esquerdo. Joelhos permanecem expressivamente fletidos com predominância no joelho direito.

A circunferência dos membros inferiores passou a ser superior para o segmento direito, diferenciando sua harmonia e expressividade de modo positivo.

Torque extensor de joelhos, mais expressivo no joelho esquerdo.

Quadril retrovertido em maior evidência, permanece igualmente rotacionado e deslocado horizontalmente à direita, apresenta inclinação lateral à esquerda. Torque flexor de quadril direito e mais expressivamente extensor de quadril esquerdo.

Triângulo de tales esquerdo permanece menor, denotando flexão lateral de tronco à esquerda.

Permanece em deslocamento horizontal de tronco à esquerda e rotação à direita.

Torque flexor de tronco mais expressivo no lado esquerdo.

A instabilidade e o encurtamento de cadeia posterior foi reduzido. Apresentou piora da retificação lombo sacral e da tensão cervical.

Cabeça permanece anteriorizada, rodada e fletida lateralmente para direita, no deslocamento horizontal apresentou alteração, antes para esquerda, agora está em maior evidência para direita. Torque flexor cervical mais expressivo no lado esquerdo.

Segmento superior apresenta menor circunferência com exata simetria, e maior capacidade de contração.

Ombros rodados internamente em menor evidência.

Cotovelos estão expressivamente mais fletidos, permanecendo a evidência para o cotovelo direito, bem como a diferença angular entre cotovelos.

Os parâmetros antropométricos apresentaram-se adequados, com fator de risco baixo para doenças cardiovasculares e metabólicas.



RECOMENDAÇÕES

Com base na estratégia corporal observada nesta Análise Biomecânica verificamos alterações positivas à proposta anterior, com mudanças na organização postural que não interferem na técnica esportiva.

Sendo a estratégia postural analisada coerente e resultante à modalidade esportiva praticada, sugere-se que a proposta inicial continue sendo evidenciada - melhora da força hipertrofica e mobilidade da região lombo sacral e coxo femural.

Paralelamente buscar focar em trabalho de estabilização da cintura pélvica e cadeia póstero-lateral.

Allan Brennecke
CREF:098386-G/SP

Márcia Fracine
CREF:037604-G/SP