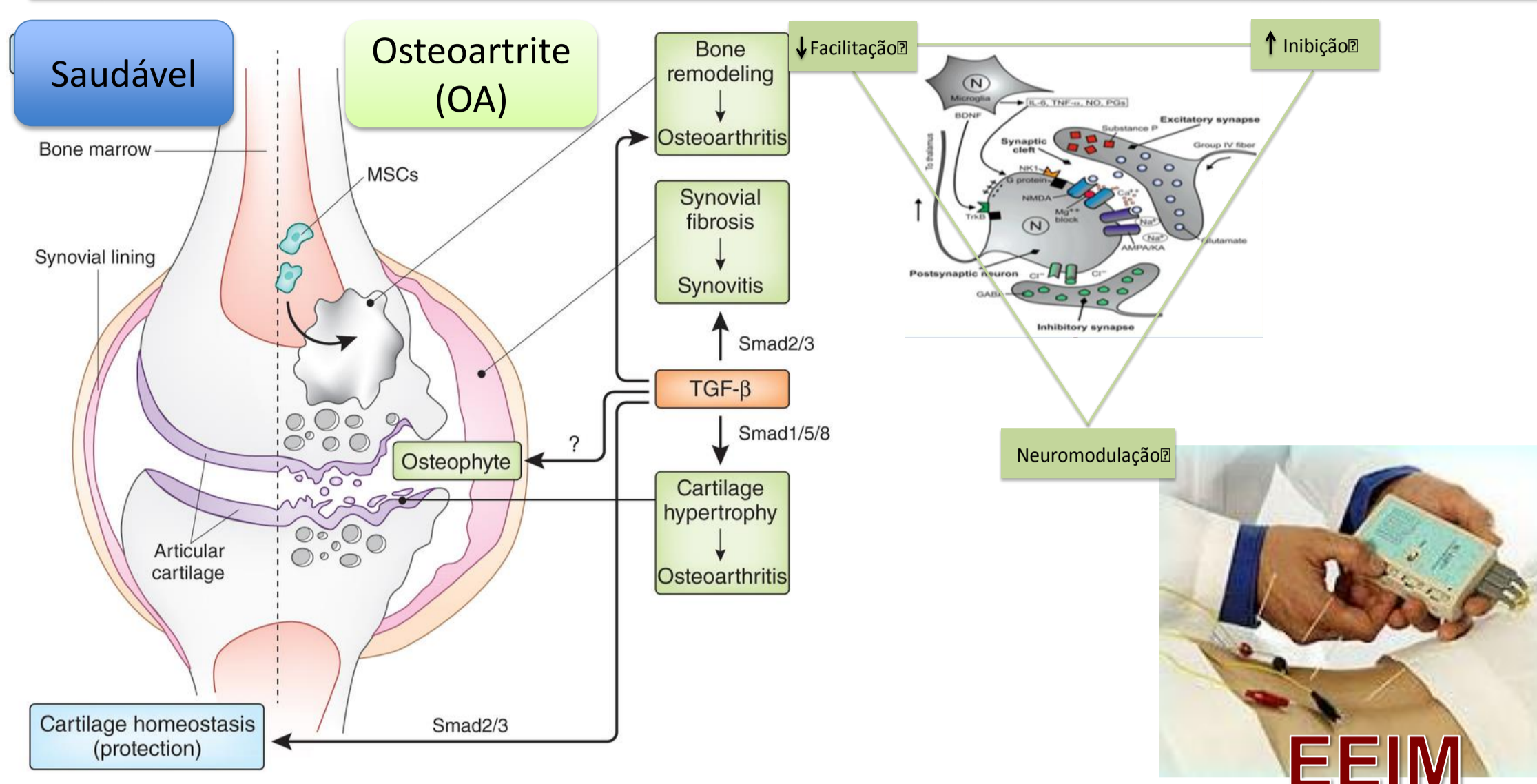


Amanda Lino de Oliveira<sup>1,2</sup>, Wolnei Caumo<sup>2,3</sup>

<sup>1</sup>Escola Superior de Educação Física-UFRGS-Bolsista de Iniciação Científica BIC UFRGS, <sup>2</sup>Laboratório de Dor & Neuromodulação, Hospital de Clínicas de Porto Alegre HCPA/UFRGS <sup>3</sup>Professor Associado, Departamento de Cirurgia, Faculdade de Medicina – FAMED, UFRGS, Porto Alegre, RS, Brasil.

## INTRODUÇÃO

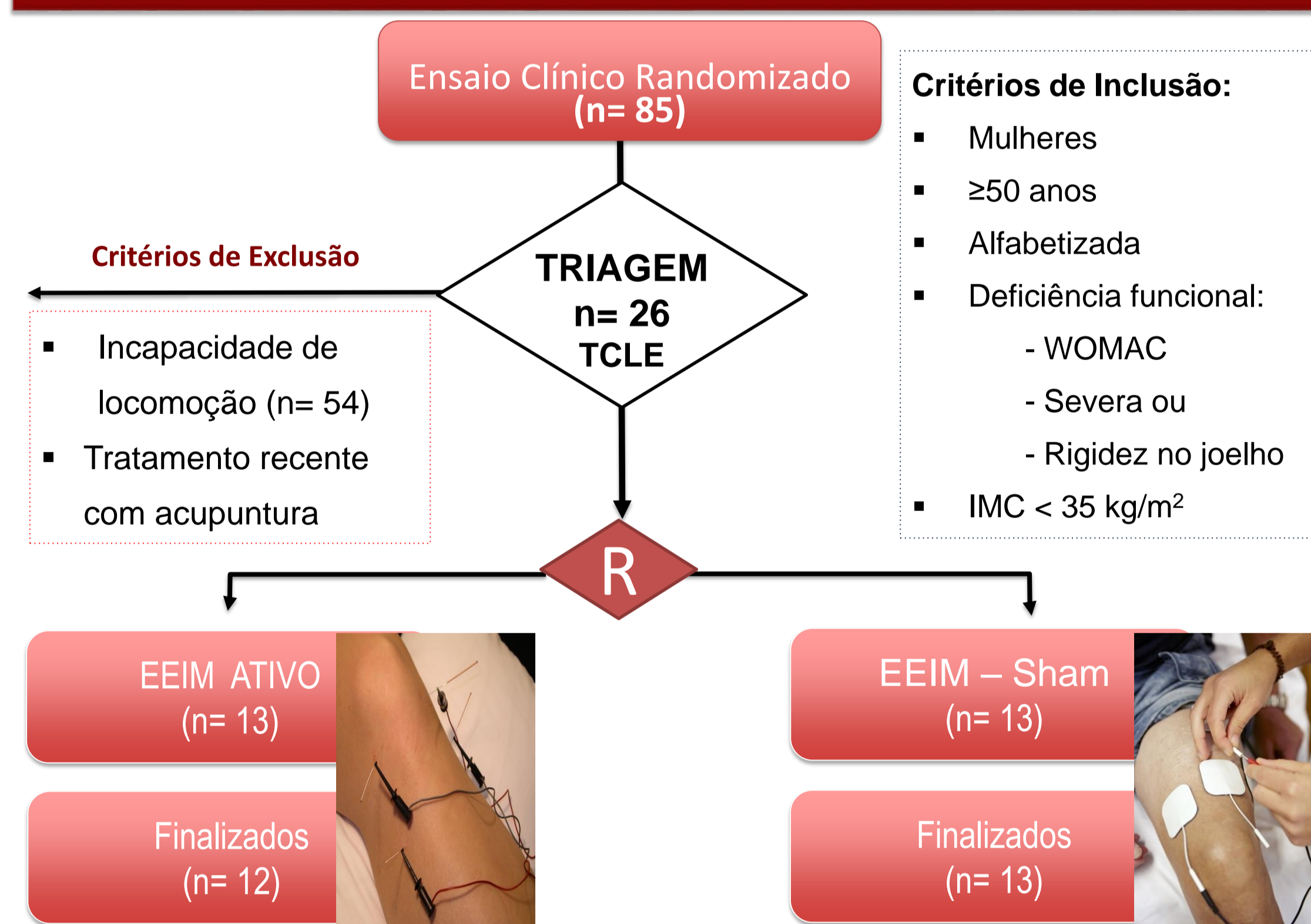


## OBJETIVOS

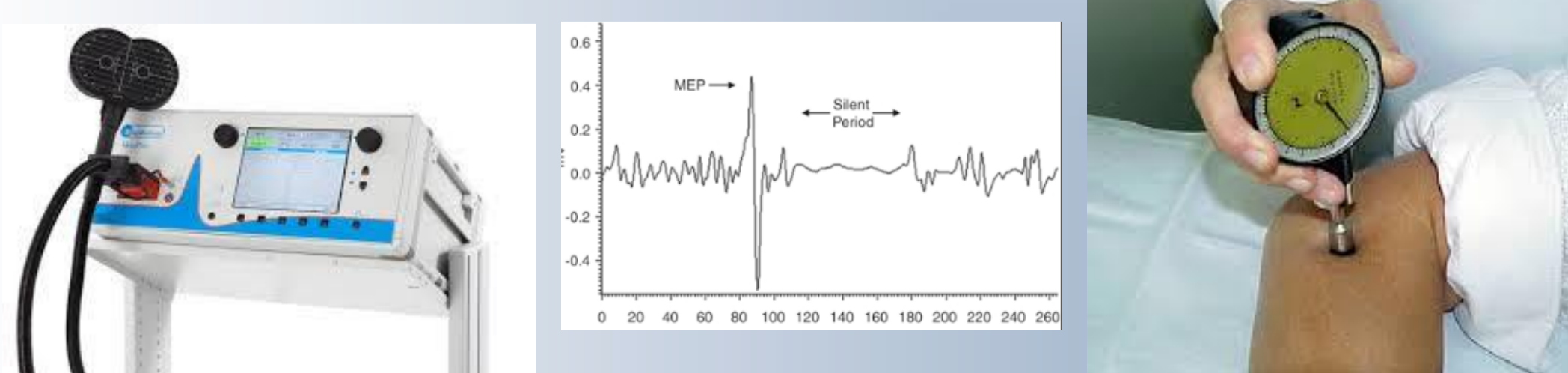
Avaliar o efeito agudo da Estimulação Elétrica Intramuscular (EEIM) em pacientes com Osteoartrite (OA) de joelho vs. Sham nos seguintes desfechos:

- Potencial Evocado Motor (MEP), Facilitação Intracortical (FIC), Inibição Intracortical (IIC), medidas psicofísicas da dor e mudança na Escala Análogo Visual (EAV) de dor durante a modulação condicionada da dor
- Níveis séricos de BDNF sobre o sistema corticoespinal (MEP) e limiar de dor à pressão (LDP)

## METODOLOGIA



- CEP – 11 – 0013
- Desfecho Primário: Potencial evocado – motor (MEP)
- Desfechos Secundários\*:
  - Período silente (SP), Facilitação Intracortical (FIC) e inibição intracortical de curta duração (IIC)
  - Dor: LDP, EAV e CPM – task
  - SMD: NPS 0/10 durante CPM – task
  - BDNF: pré (1h) e pós intervenção

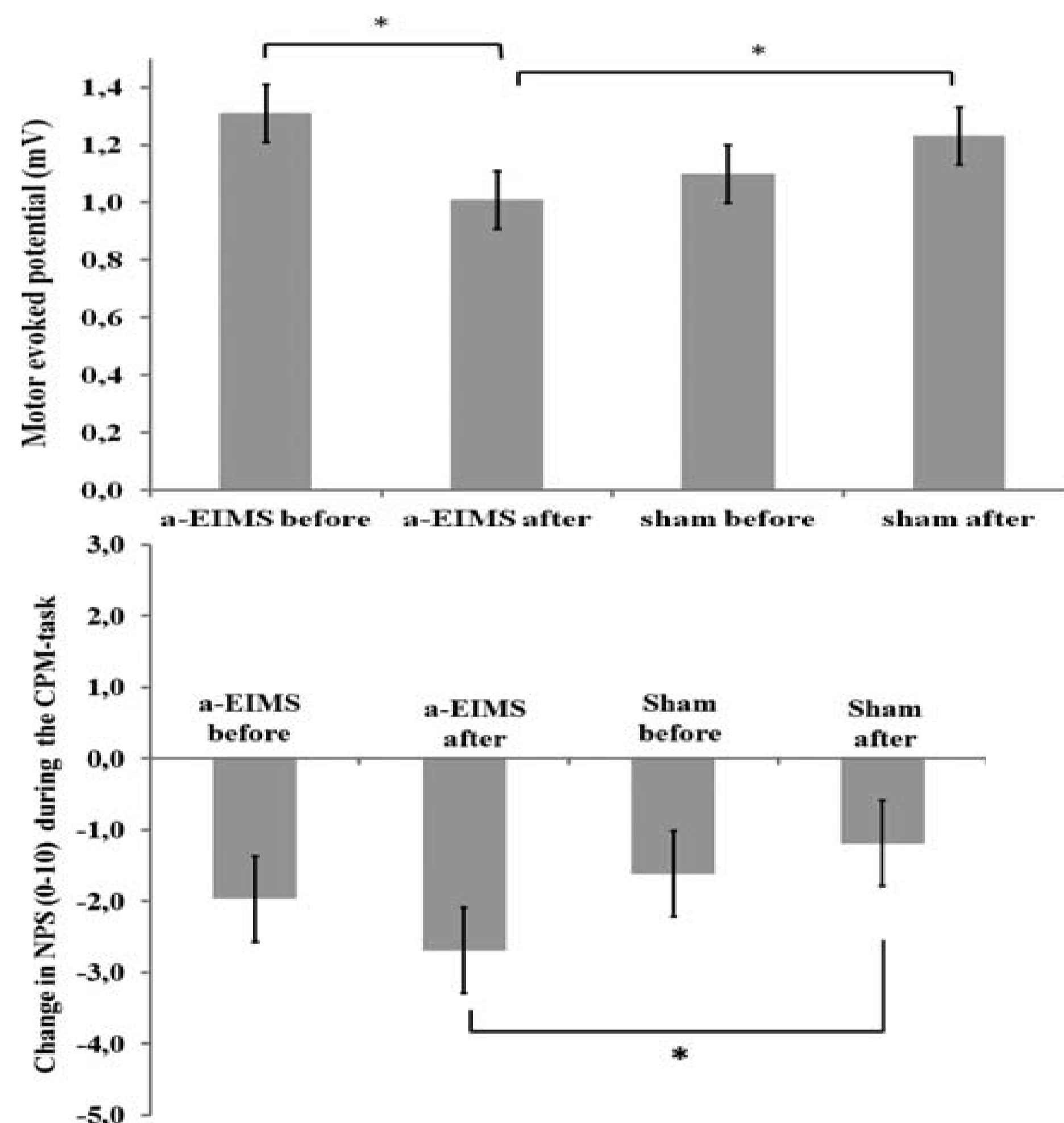


- Análise Estatística: MANCOVA, Bonferroni;  $p < 0,05$ .

EAV: escala análogo – visual de dor, conditioned pain modulation (CPM – task)

## RESULTADOS

	EEIM ATIVO (n = 13)	EEIM SHAM (n = 13)	P
Idade (anos)	62.15 (7.44)	66.85 (7.53)	0.29
Índice de Massa Corporal (kg/m <sup>2</sup> )	29.16 (6.65)	27.47 (4.20)	0.45
Empregada (sim/não)	5 (38.5) / 8 (61.5)	1 (7.7) / 12 (92.8)	0.08
Período do dia de maior dor	6.67 (1.59)	6.49 (1.48)	0.70
Tempo de diagnóstico			
Entre 1 – 2 anos atrás	1	0	
Entre 2 – 5 anos atrás	1	4	
Mais do que 5 anos atrás	11	9	
Tomar medicação semanalmente	6.69 (0.48)	6.90 (0.30)	0.20
Medicação psicotrópica (sim/não)	4 (33.3) / 8 (66.7)	5 (38.5) / 8 (61.5)	0.56
Fumar (sim/não)	0 (0.00) / 13 (100)	1 (7.70) / 12 (92.3)	0.50
Álcool (sim/não)	2 (15.4) / 11 (84.6)	5 (38.5) / 8 (61.5)	0.20
Doença Crônica (sim/não)	3 (23.1) / 10 (73.9)	4 (30.8) / 9 (69.2)	0.50
Diabetes (sim/não)	3 / 10	1 / 12	
Hipotireoidismo (sim/não)	3 / 10	1 / 12	
Hipertensão (sim/não)	7 / 6	7 / 6	
WOMAC	54.92 (18.05)	52.46 (11.56)	0.40
EAV dor 24 horas	06.85 (00.38)	06.77 (00.43)	0.63
BDI	13.67 (08.12)	12.60 (08.37)	0.75
Pensamento catastrófico de dor	24.76 (11.85)	19.46 (10.01)	0.23
Pittsburgh	41.69 (15.46)	44.07 (16.72)	0.70
BDNF	19.40 (06.79)	18.11 (04.96)	0.54



## CONCLUSÕES

- O nível sérico de BDNF foi negativamente correlacionado com LDP independente do grupo de tratamento.
- EEIM reforça os sistemas inibidores corticoespinais em locais de processamento da dor cortical e infracortical provavelmente por mecanismos de regulação “bottom up”.

## APOIO