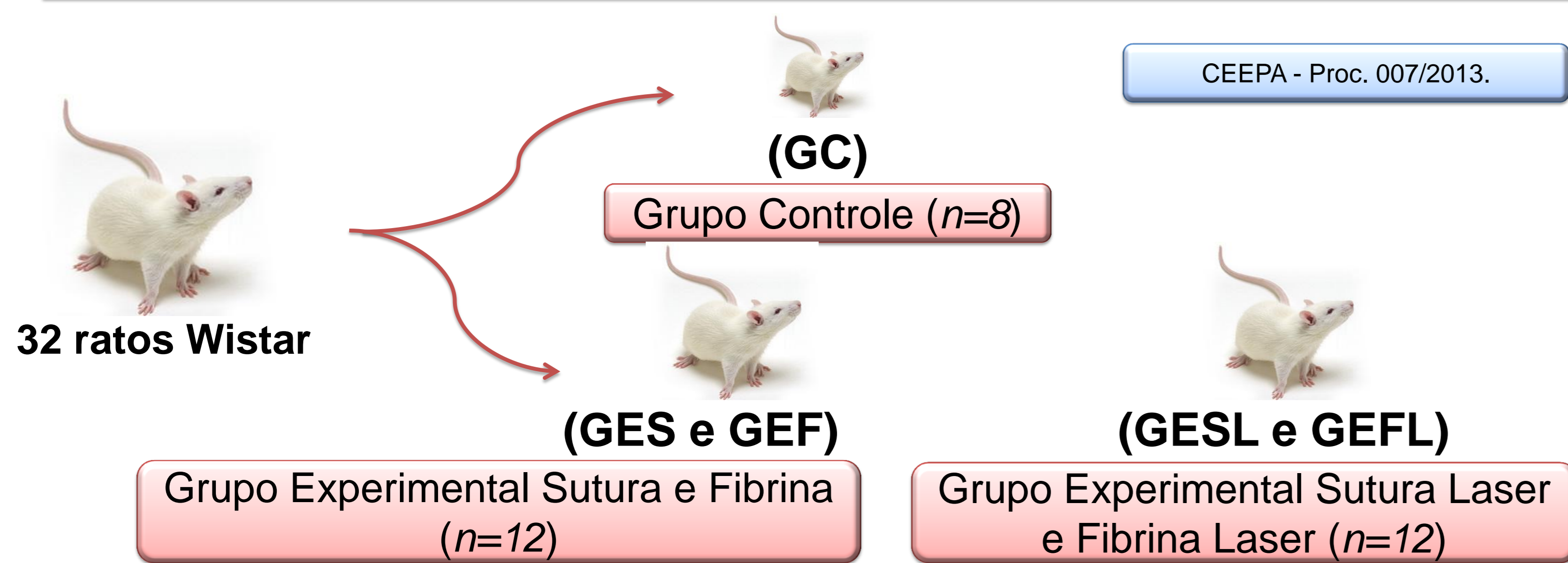


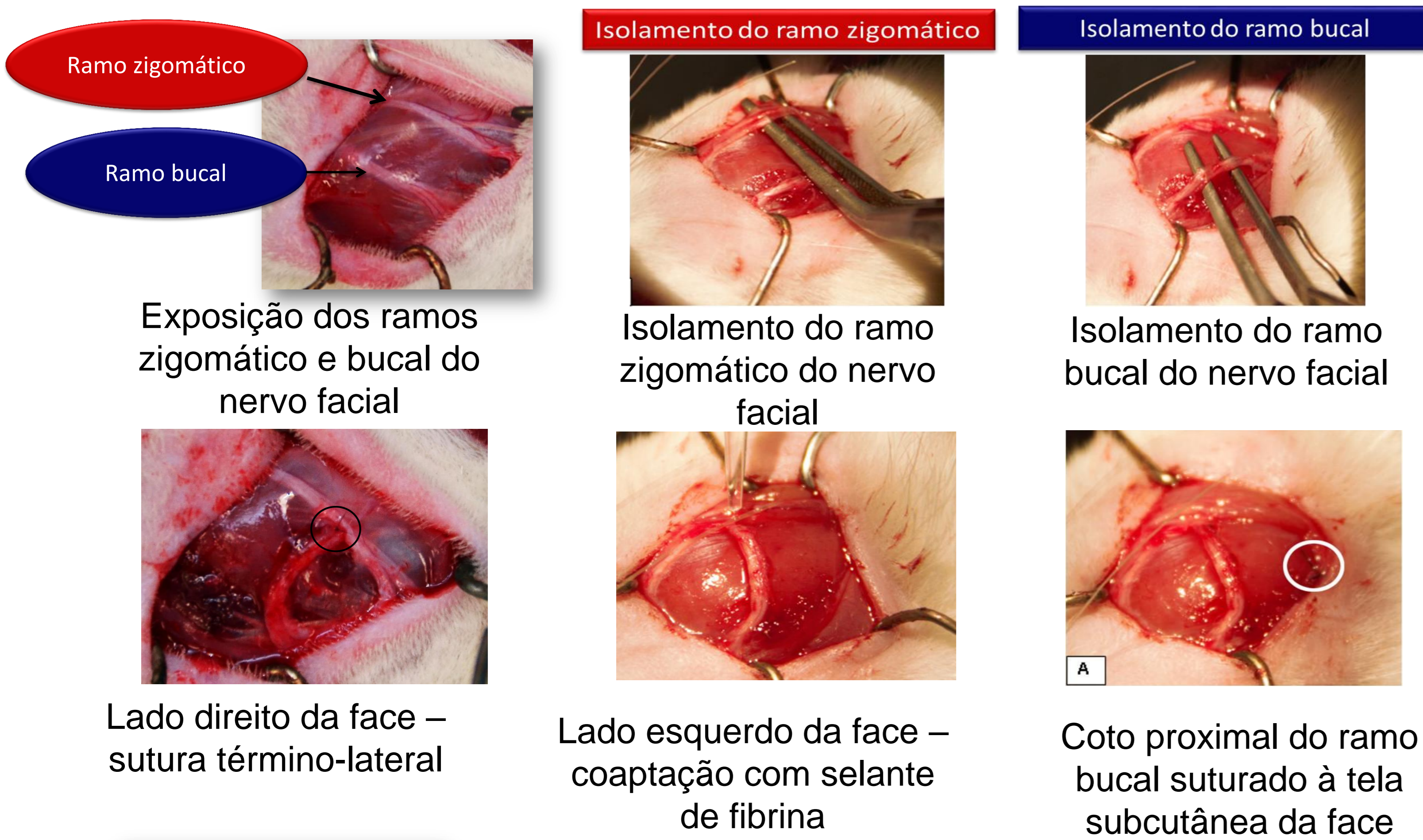
Objetivos

O laser de baixa potência apresenta efeitos terapêuticos como analgesia local, bioestimulação tecidual, ação antiedematosa e anti-inflamatória, que podem proporcionar aumento na velocidade de crescimento dos nervos seccionados. O objetivo deste estudo foi avaliar a influência do laser de baixa potência em lesões dos ramos terminais do nervo facial reparadas pela técnica término-lateral por sutura epineural ou coaptação pelo novo selante heterólogo de fibrina.

Materiais e Métodos



Cirurgia



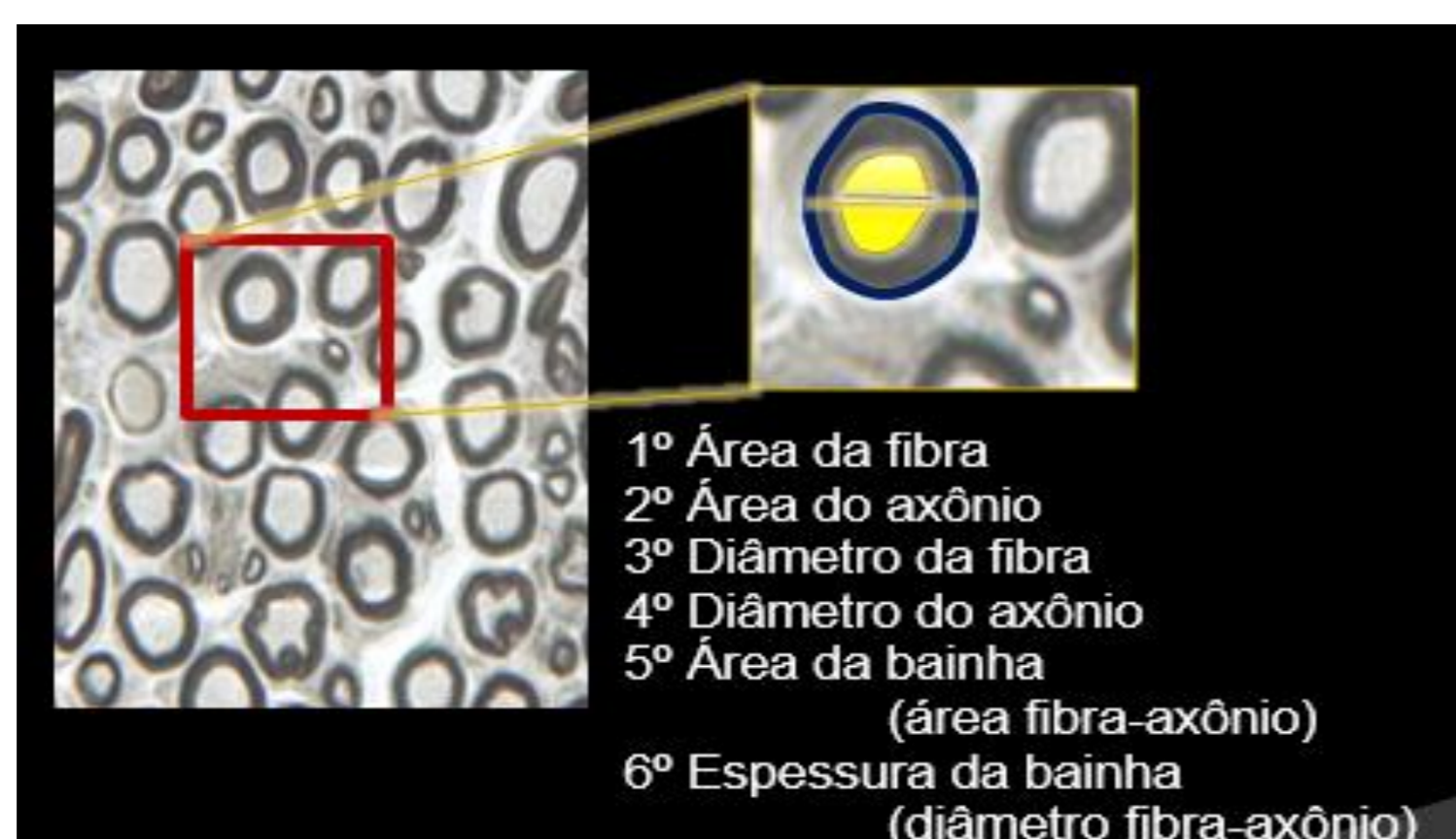
Frasco 1: 5 microlitros (fibrinogênio de búfalo)
Frasco 2: 2 microlitros (cloreto de cálcio)
Frasco 3: 1 microlitro (fração trombina-like)

(GESL e GEFL)

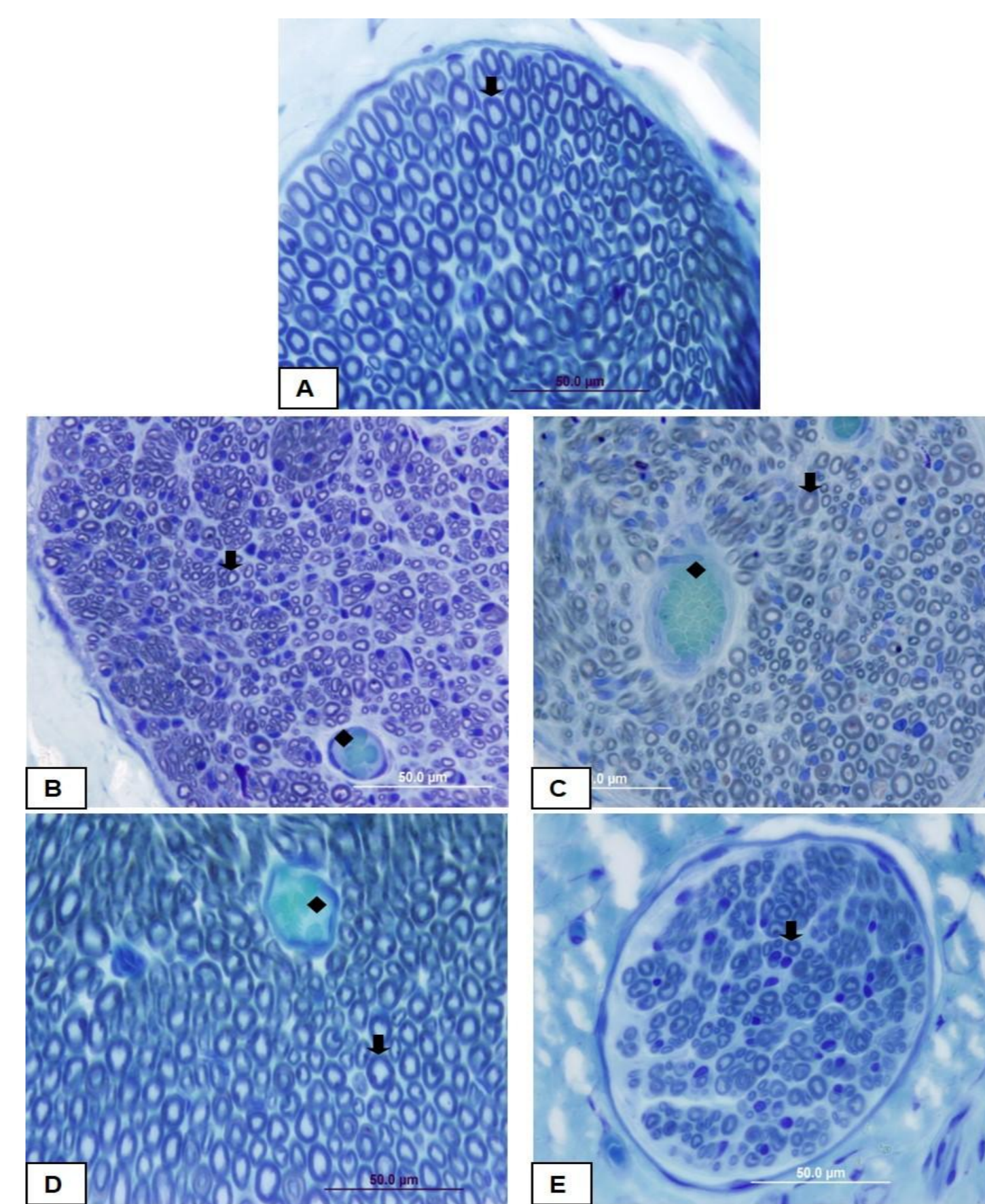
Laser GaAlAs
830 nm,
6 J/cm²,
24 segundos,
3 x semana,
5 semanas.



Morfometria



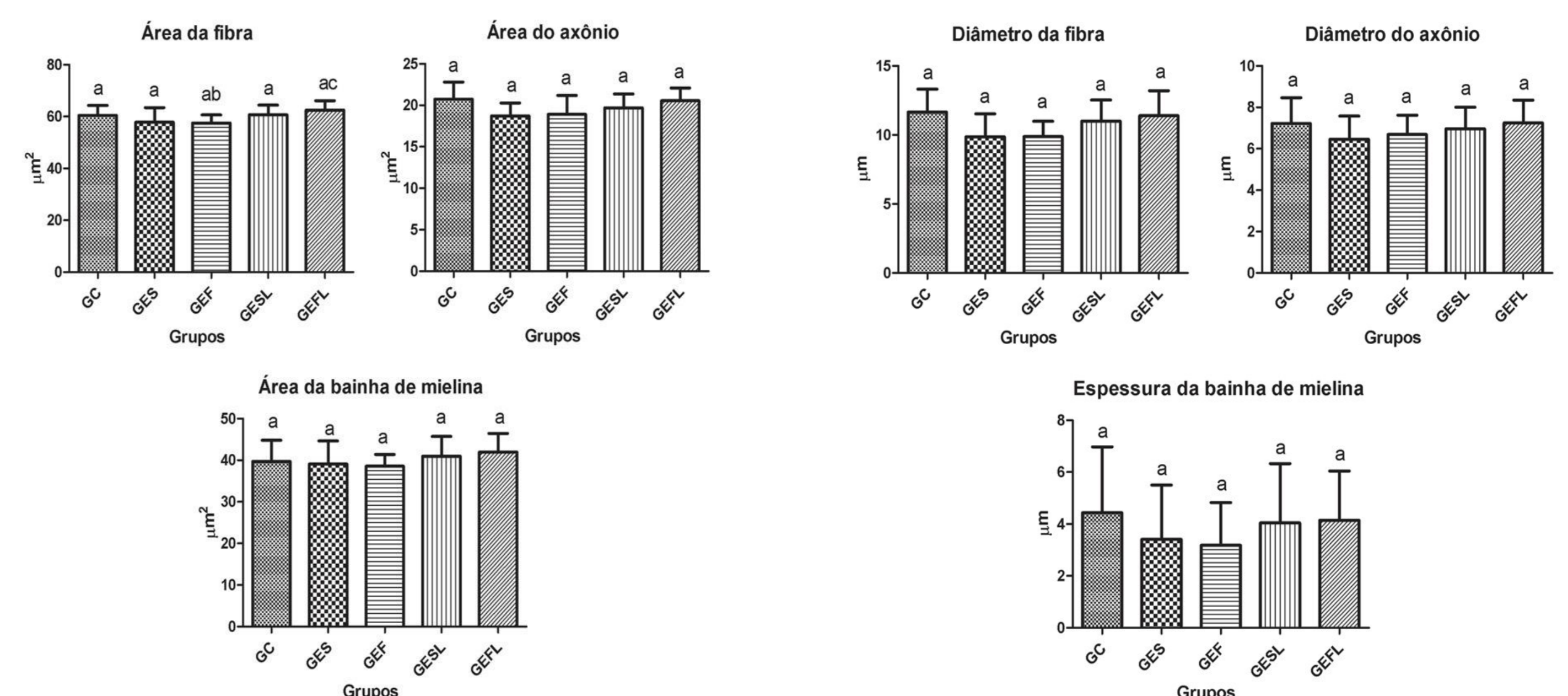
Resultados



Observações Histomorfológicas
Imagens de microscopia óptica dos grupos: (A) GC, (B) GES, (C) GEF, (D) GESL e (E) GEFL. A marcação (I) aponta a fibra mielínica e a marcação (♦) indica vaso sanguíneo.

Morfologicamente observou-se a regeneração nervosa no coto distal de fibras mielínicas e amielínicas em todos os grupos experimentais.

Observações Histomorfométricas



Morfometricamente observou-se diferença significativa na área da fibra nervosa entre os grupos Fibrina e Fibrina Laser. Os grupos associados à laserterapia (GESL e GEFL) foram os que apresentaram as maiores médias morfométricas e com valores mais próximos do Grupo Controle (ANOVA com pós-teste de Tukey; $p < 0,05$).

Conclusões

Conclui-se que as duas técnicas realizadas para reparação do nervo facial foram efetivas e que a terapia por laser de baixa potência influenciou de forma positiva o processo de reparo.

Referências

- 1- Buchaim RL, Andreo JC, Barraviera B, Ferreira Junior RS, Buchaim DV, Rosa Junior GM, de Oliveira AL, de Castro Rodrigues A. Effect of low-level laser therapy (LLLT) on peripheral nerve regeneration using fibrin glue derived from snake venom. *Injury*. 2015;46:655-60.
- 2- Buchaim DV, Rodrigues Ade C, Buchaim RL, Barraviera B, Junior RS, Junior GM, Bueno CR, Roque DD, Dias DV, Dare LR, Andreo JC. The new heterologous fibrin sealant in combination with low-level laser therapy (LLLT) in the repair of the buccal branch of the facial nerve. *Lasers Med Sci*. 2016 Jul;31(5):965-72.