

## Efeito da Melatonina na Síndrome Hepatopulmonar experimental

Mariana do Couto Soares<sup>1</sup> ; Norma Possa Marroni<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup> Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS); <sup>2</sup> Universidade Luterana do Brasil (ULBRA);

### Introdução

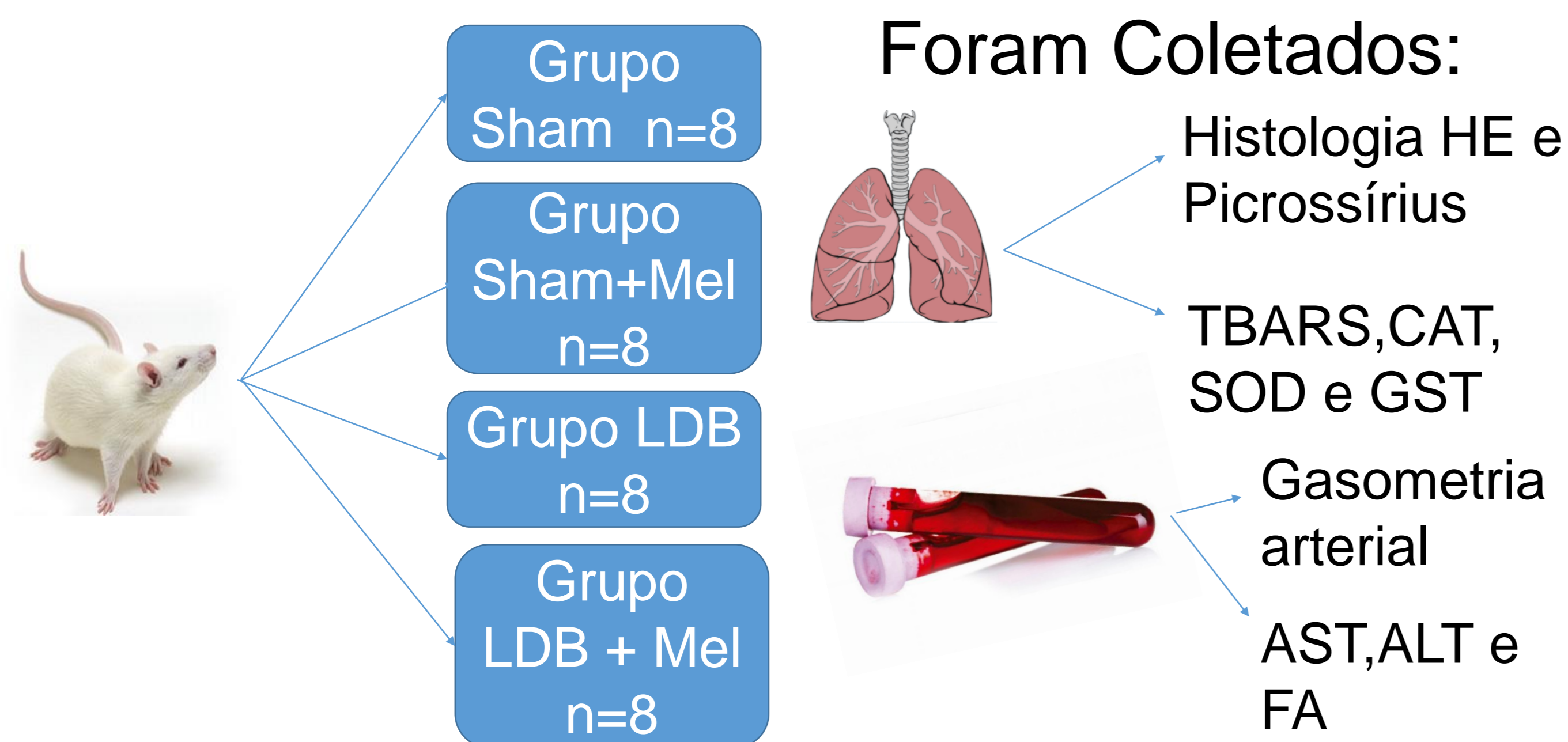
Síndrome Hepatopulmonar (SHP) caracteriza-se pela doença hepática, anormalidades em trocas gasosas e a presença de dilatações vasculares pulmonares. O modelo experimental de Ligadura de Ducto Biliar (LDB) é capaz de simular a cirrose hepática e a SHP. A melatonina é um hormônio secretado pela glândula pineal derivada do aminoácido triptofano e sintetizada a partir da serotonina.

### Objetivo

Avaliar as alterações pulmonares de animais submetidos à Ligadura de Ducto Biliar, e o efeito antioxidante da Melatonina.

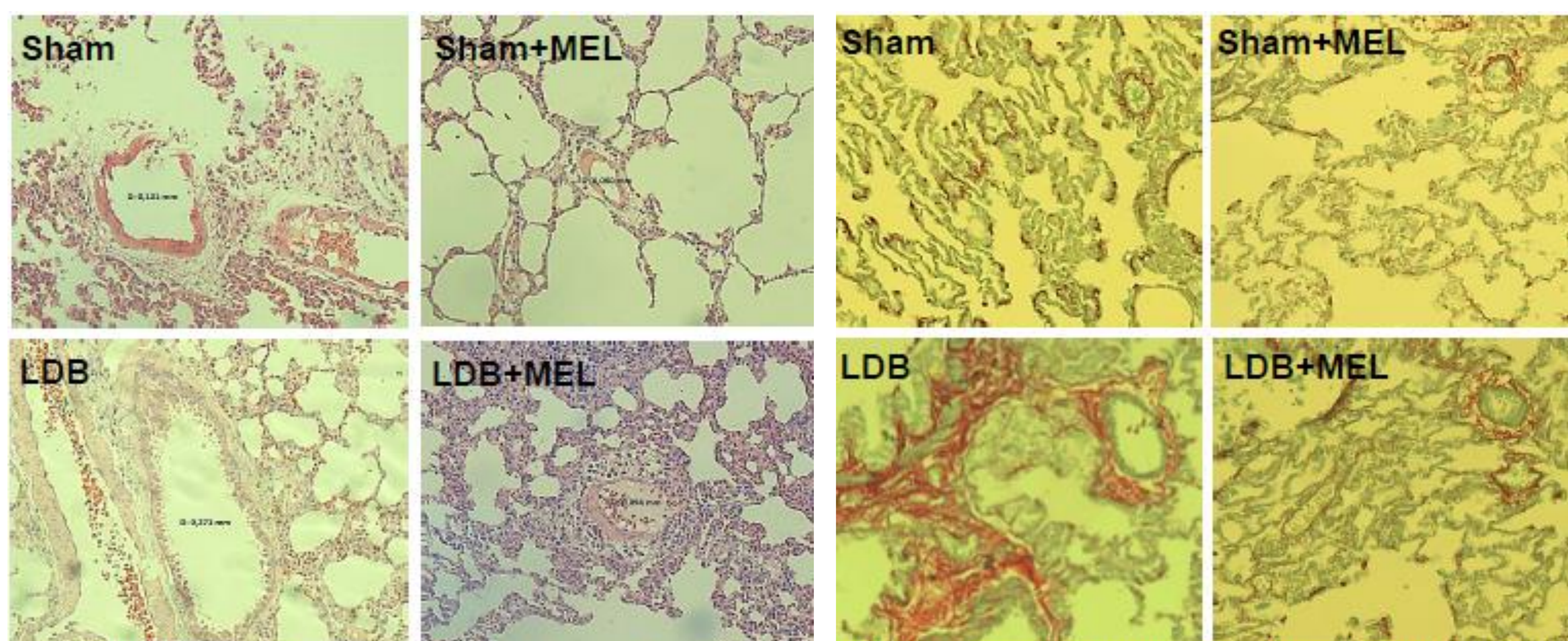
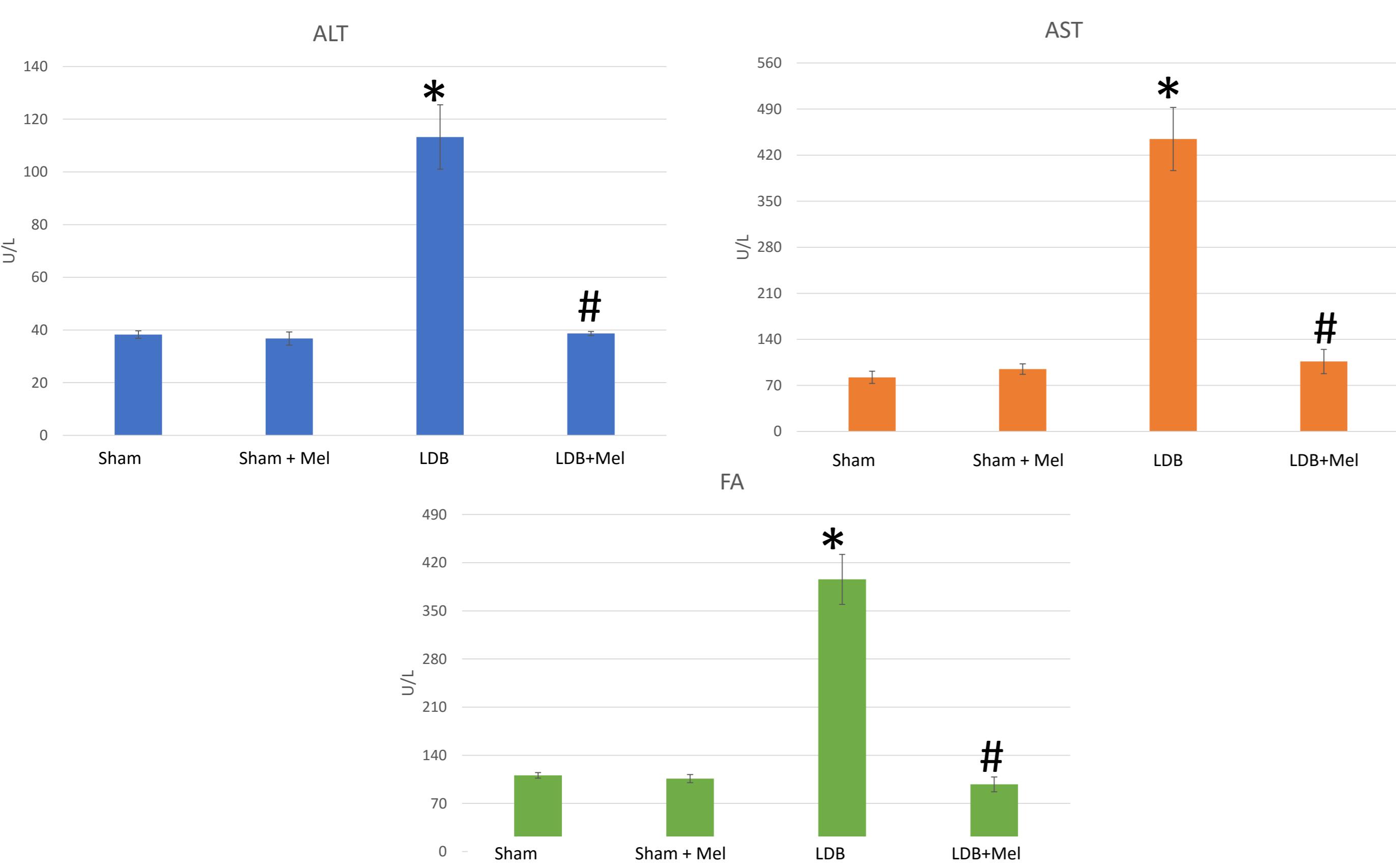
### Material e Métodos

➤ Projeto Aprovado pelo CEUA-HCPA nº140474. Foram utilizados 32 ratos machos wistar, divididos em 4 grupos, sendo eles:



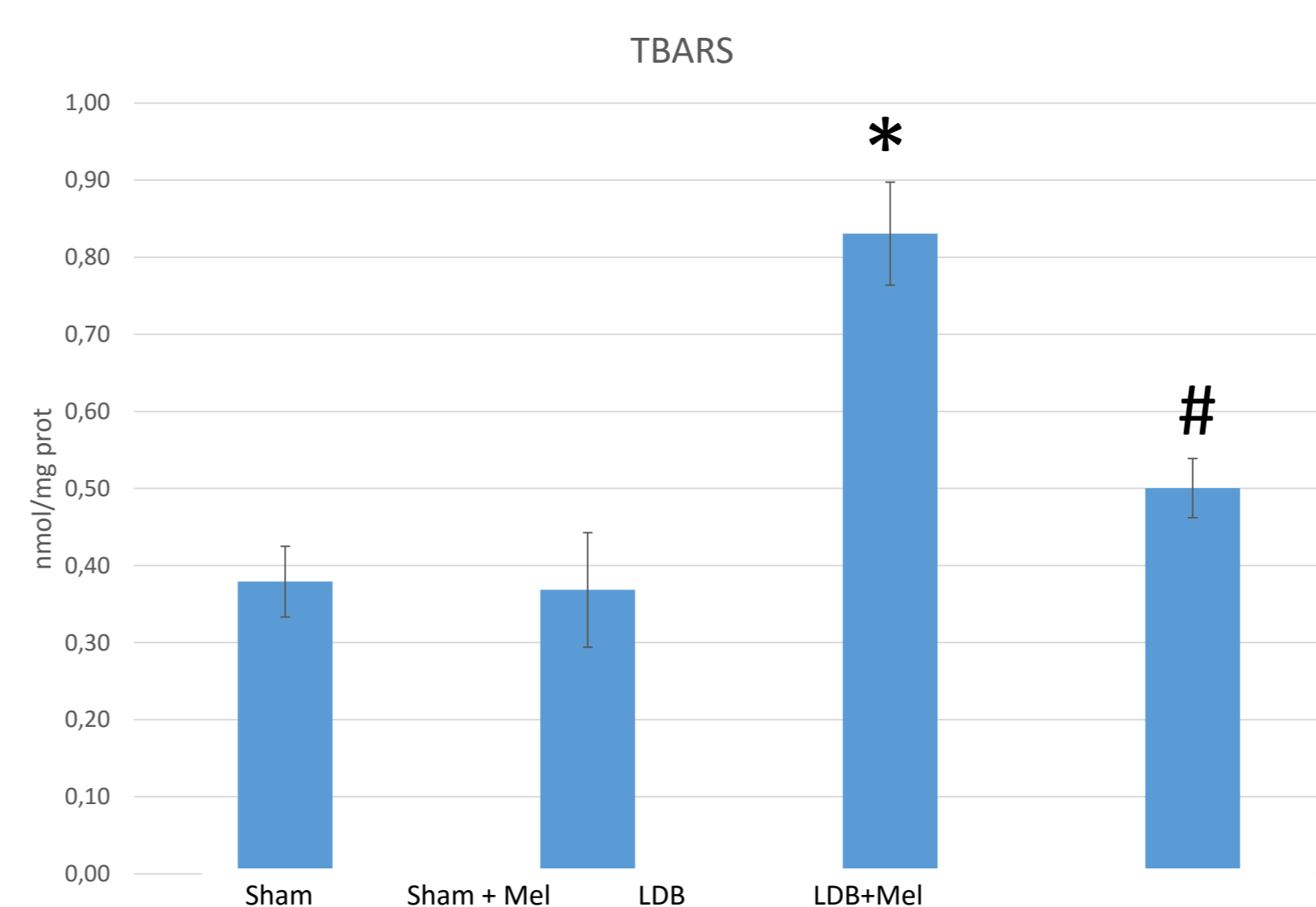
Análises estatísticas foram feitas por ANOVA seguida do Teste de Student Newman Keuls  $p < 0,05$ .

### Resultados

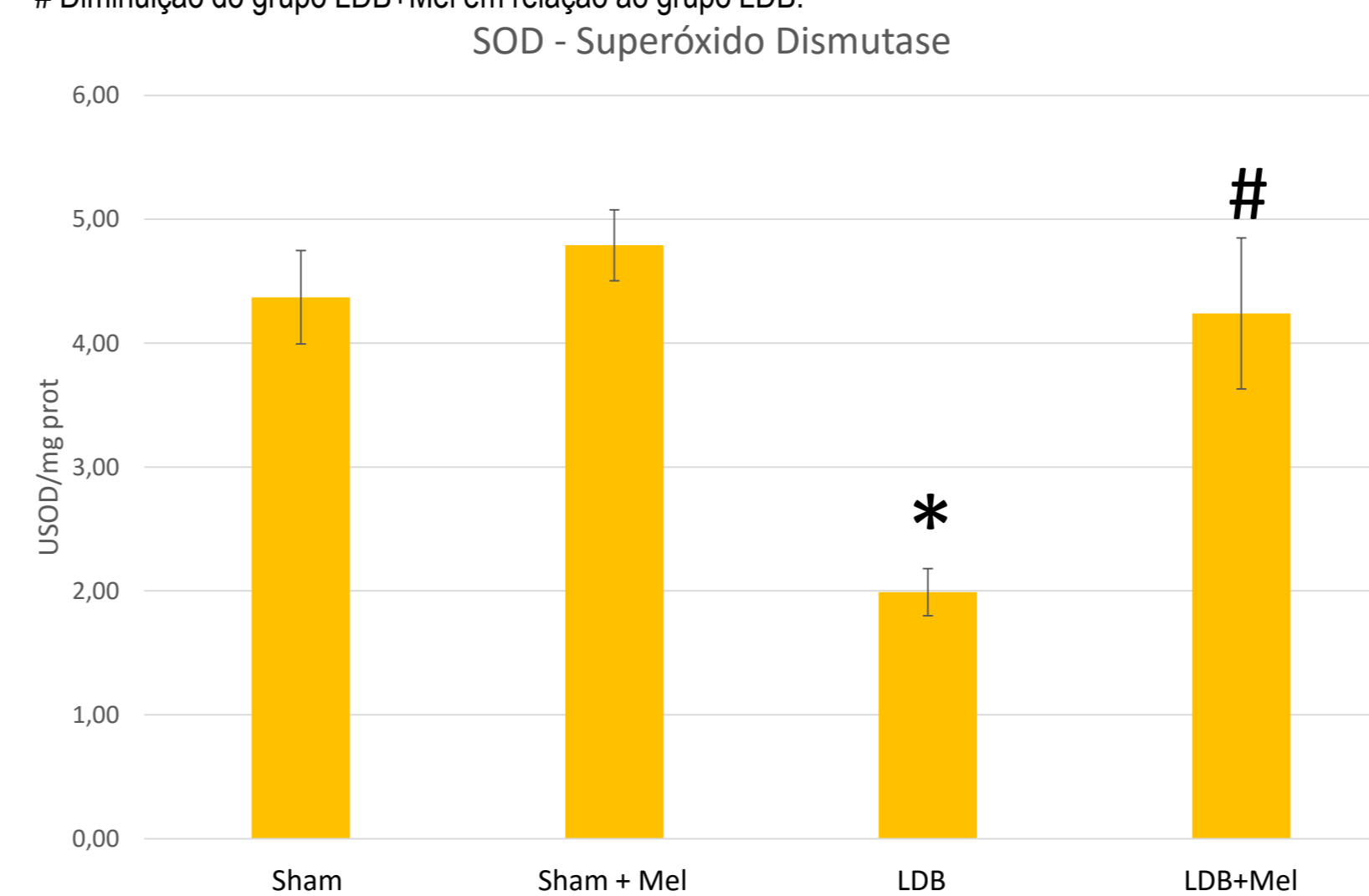


Análise histológica pela coloração de HE, indicando vasodilatação pulmonar no grupo LDB.

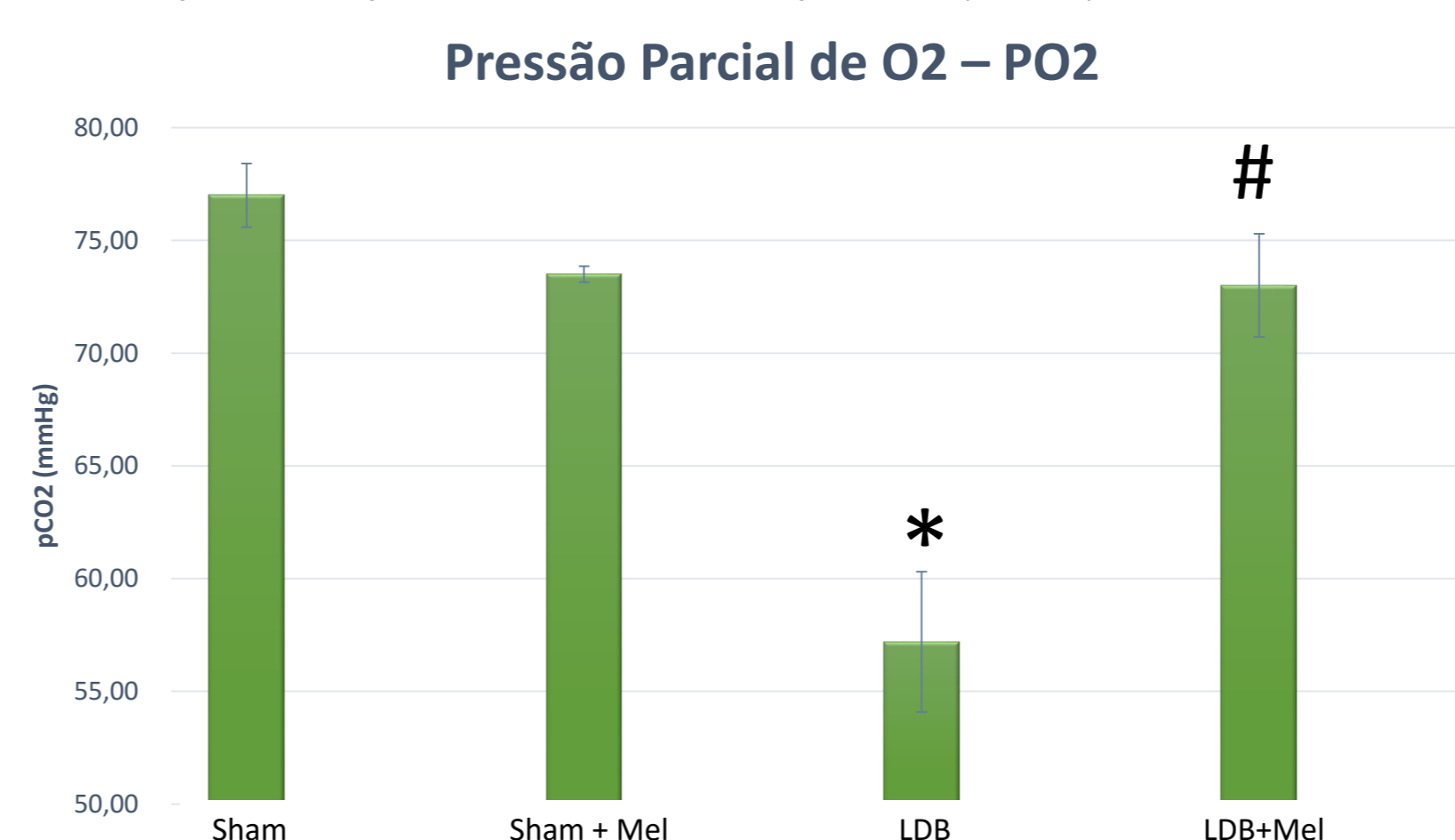
Análise histológica pela coloração de picrossírius, indicando fibrose pulmonar no grupo LDB.



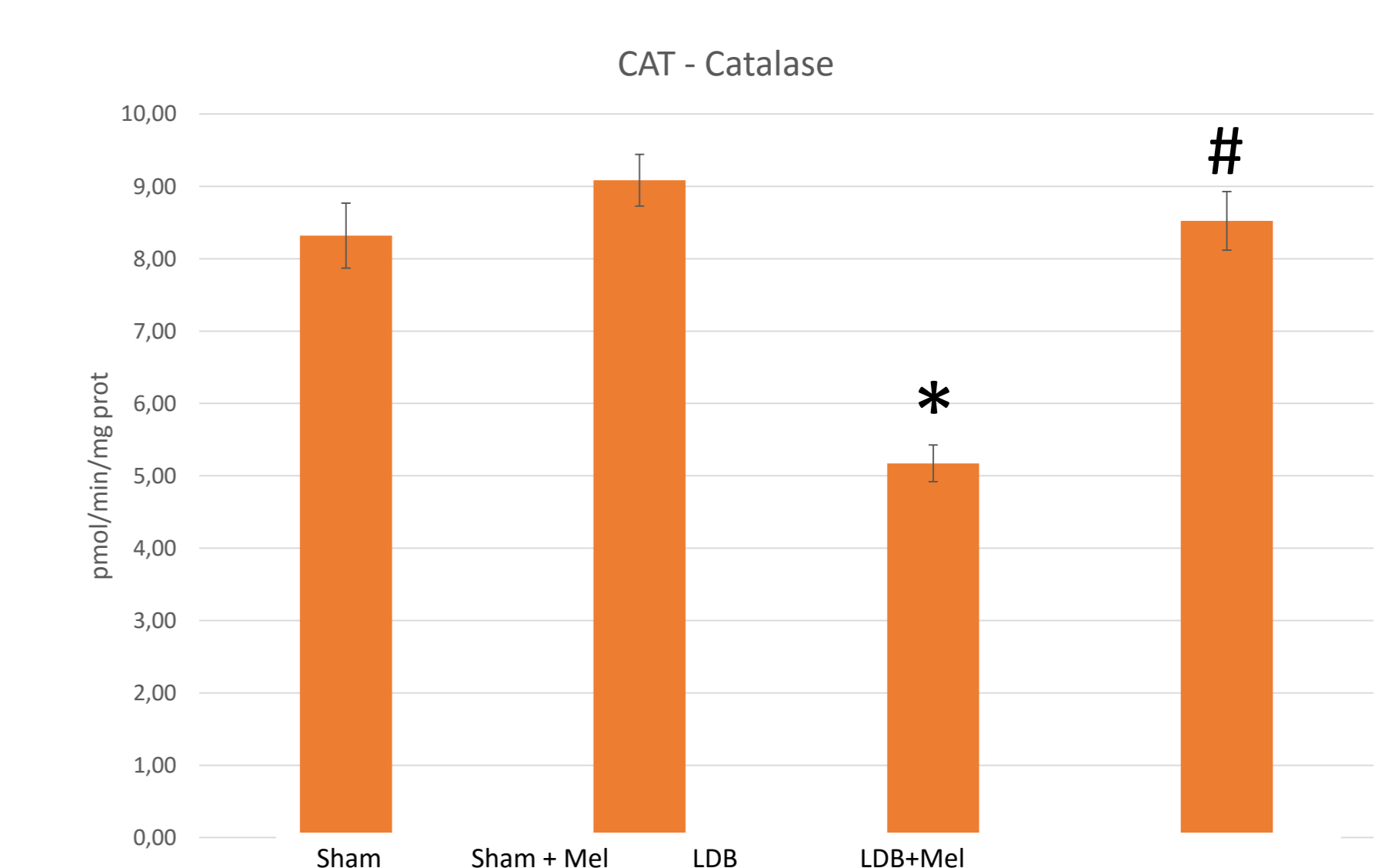
Os resultados acima são expressos como a média ± erro padrão. As notações sobrescritas têm a seguinte significância:  
\* Aumento significativo do grupo LDB em relação aos grupos Sham e Sham+Mel. (P<0,001)  
# Diminuição do grupo LDB+Mel em relação ao grupo LDB.



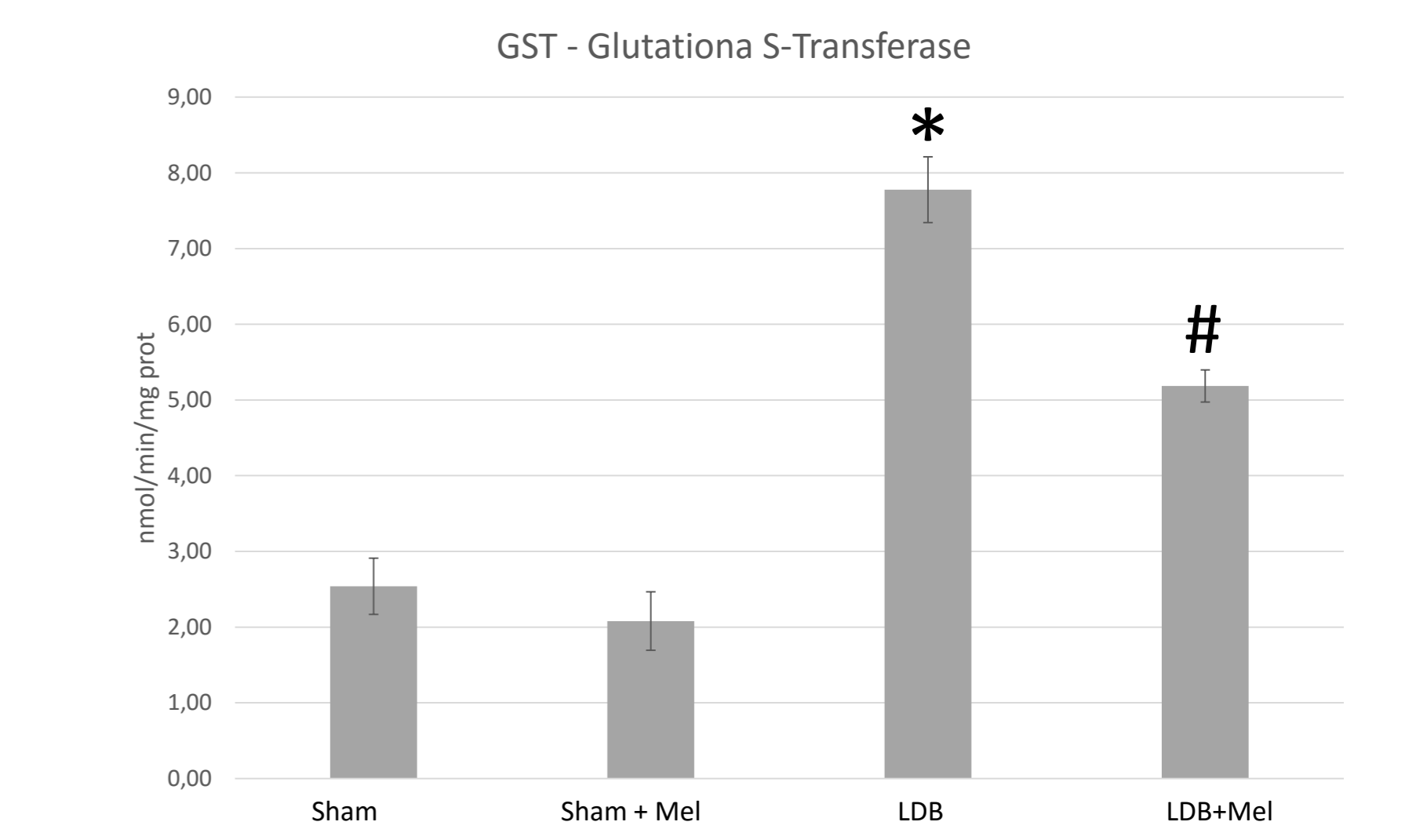
Os resultados acima são expressos como a média ± erro padrão. As notações sobrescritas têm a seguinte significância:  
\* Diminuição significativa do grupo LDB em relação a todos os grupos  
# Aumento significativo do grupo LDB+Mel em relação ao grupo LDB. (P<0,001)



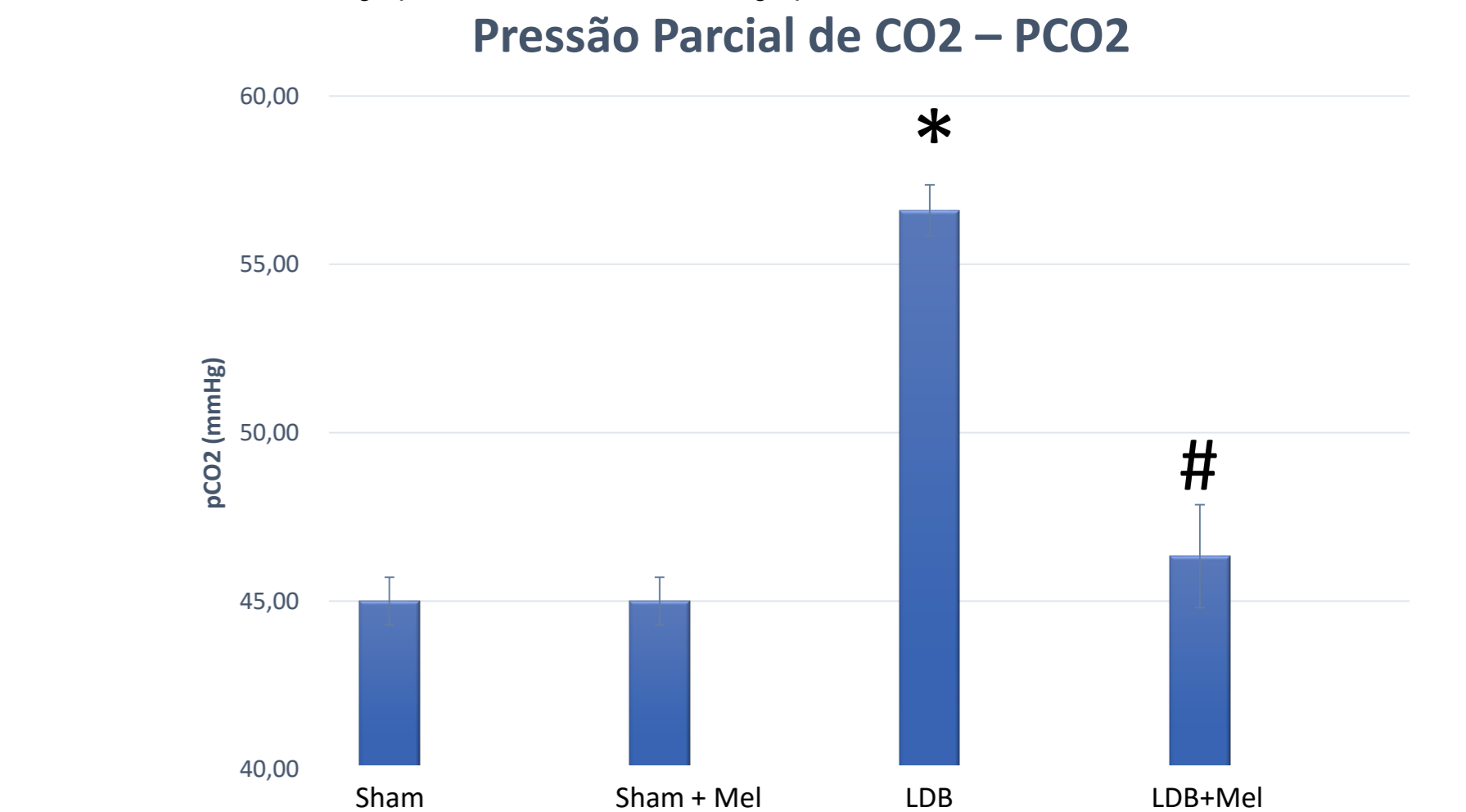
Os resultados acima são expressos como a média ± erro padrão. As notações sobrescritas têm a seguinte significância:  
\* Diminuição significativa do grupo LDB em relação a todos os grupos  
# Aumento significativo do grupo LDB+Mel em relação ao grupo LDB. (P<0,001)



Os resultados acima são expressos como a média ± erro padrão. As notações sobrescritas têm a seguinte significância:  
\* Diminuição significativa do grupo LDB em relação aos grupos Sham e Sham+Mel.  
# Aumento significativo do grupo LDB+Mel em relação ao grupo LDB. (P<0,001)



Os resultados acima são expressos como a média ± erro padrão. As notações sobrescritas têm a seguinte significância:  
\* Aumento significativo do grupo LDB em relação aos grupos Sham e Sham+Mel. (P<0,001)  
# Diminuição do grupo LDB+Mel em relação ao grupo LDB.



Os resultados acima são expressos como a média ± erro padrão. As notações sobrescritas têm a seguinte significância:  
\* Aumento significativo do grupo LDB em relação aos grupos Sham e Sham+Mel. (P<0,001)  
# Diminuição do grupo LDB+Mel em relação ao grupo LDB.

### Conclusão

A ação antioxidante da MEL no tecido pulmonar se mostrou eficaz na redução da vasodilatação, fibrose e estresse oxidativo, bem como na melhora da PCO<sub>2</sub> e PO<sub>2</sub> no modelo experimental de SHP.