

# Fórmula dermocosmética contendo ácido hialurônico em diferentes pesos moleculares melhora visivelmente sinais de envelhecimento da pele

Felipe M. Soares<sup>1</sup>, MD, MSc; Mirela D.G. Seixas<sup>1</sup>, PhD; Ada Mota<sup>1</sup>, PhD; Vitor C. Seixas<sup>1</sup>, PhD; Mariana S.C.S. de Lima<sup>1</sup>; Lucas M. Soares<sup>1</sup>, MSc.; Leonardo Z.

Loiola<sup>1</sup>, MSc; Matheus M. Soares<sup>1</sup>, MD, MSc. <sup>1</sup> Adcos dermocosméticos, Brazil.

## INTRODUÇÃO

O Ácido Hialurônico (AH) tornou-se o agente mais popular hoje em dia em injeções intradérmicas para melhorar rugas e homogeneidade facial, porém sua aplicação em formulações dermocosméticas ainda necessita de mais investigações.

Os dermocosméticos contendo AH têm se apresentado como uma opção para manter ou aumentar a quantidade de AH nas diferentes camadas da pele. No entanto, em dermocosméticos, o peso molecular do AH deve ser considerado, uma vez que a penetração na pele é crucial para a eficácia nas camadas mais profundas da pele.

## OBJETIVO

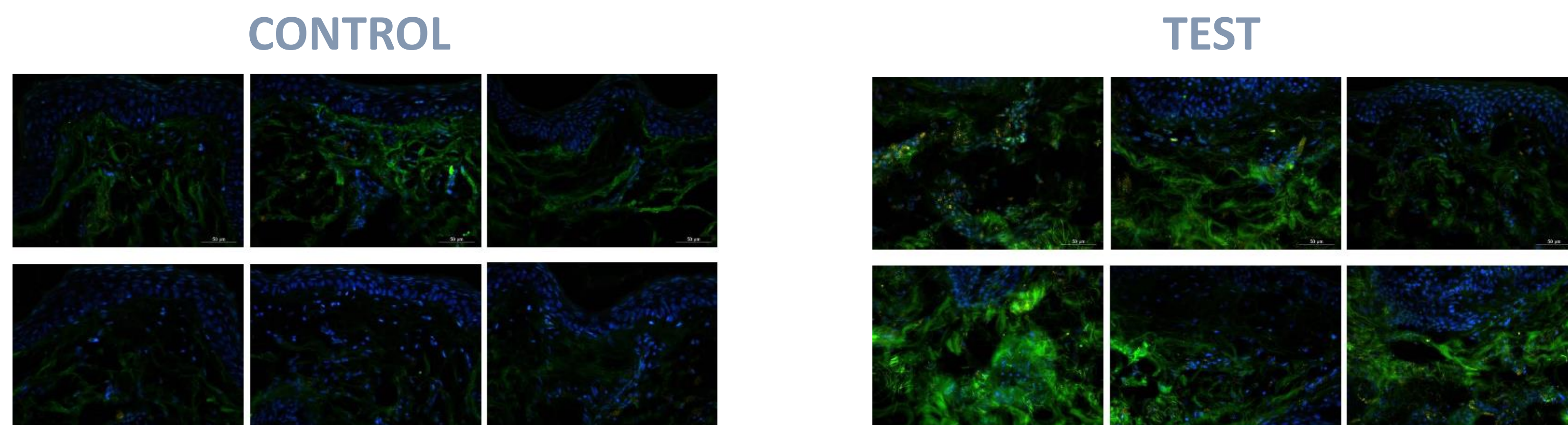
bioestimuladores para melhorar o AH e sinais de envelhecimento da pele.

## MÉTODOS

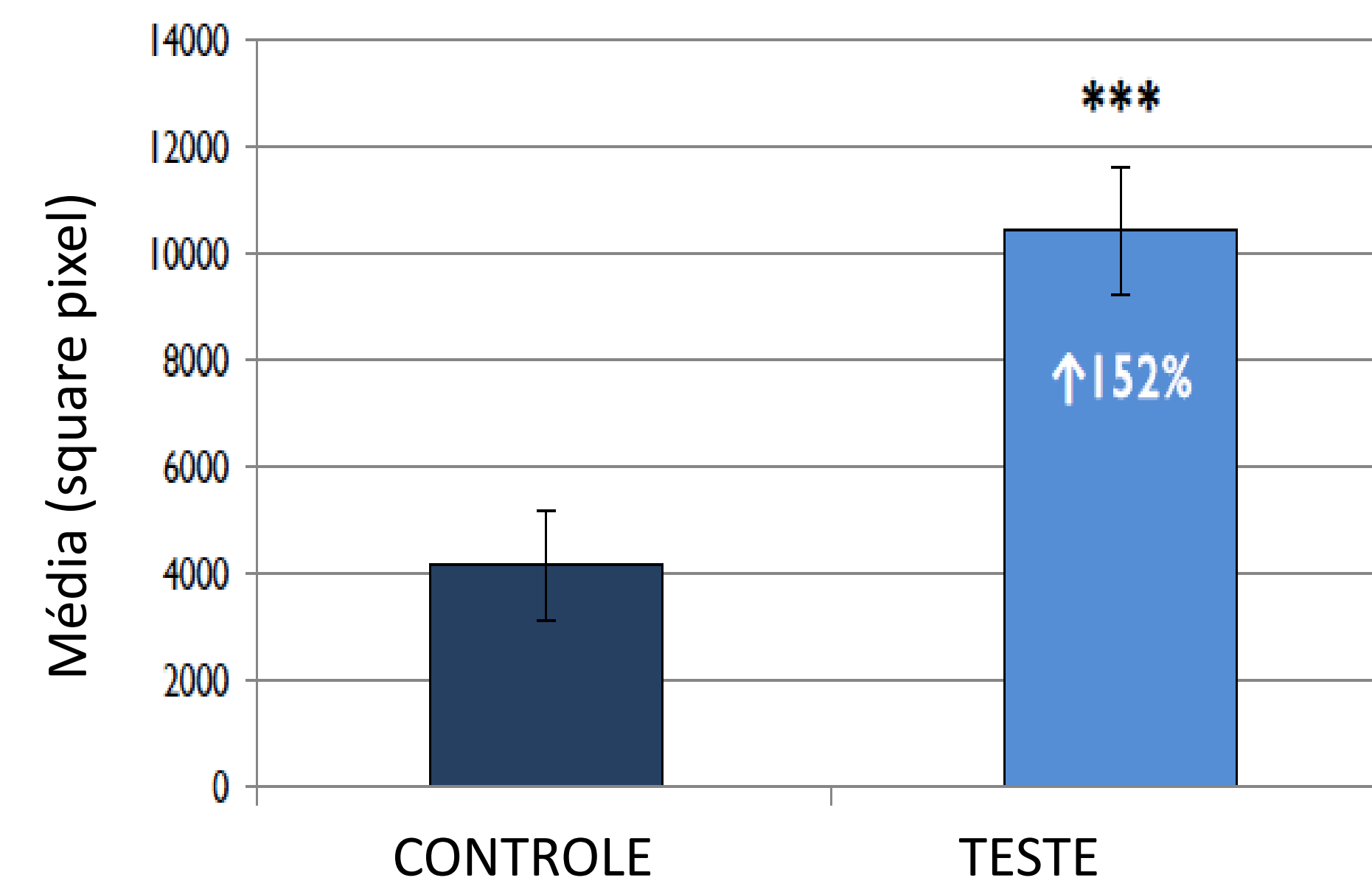
A avaliação clínica foi realizada em 25 voluntários com sinais visíveis de envelhecimento para avaliar rugas, firmeza e elasticidade da pele usando Cutometer e imagem fotográfica padronizada Visia CR.

## RESULTADOS

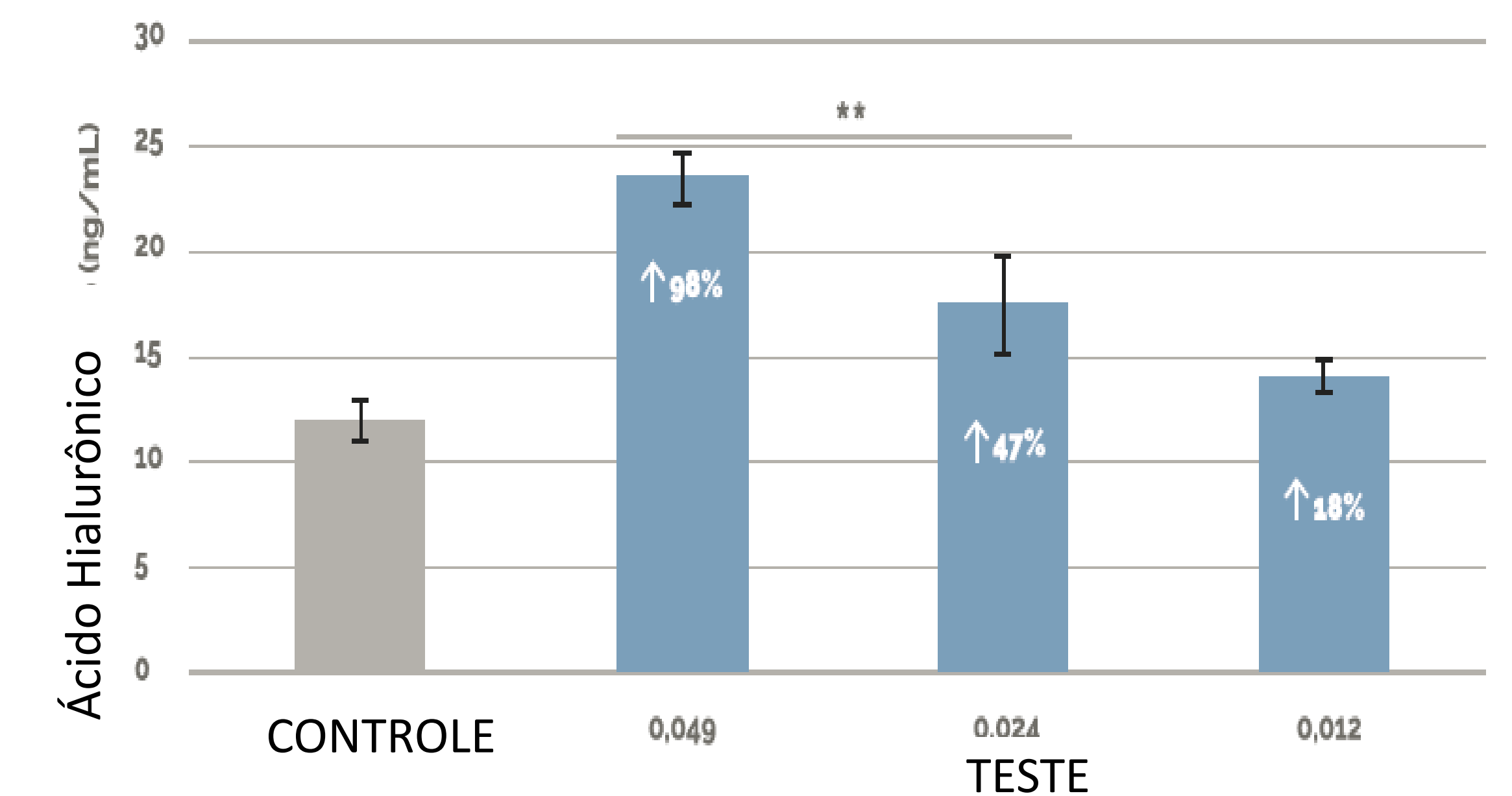
tipo I em 152% em relação ao grupo controle (Fig.1 e 2). A produção de AH também aumentou significativamente *in vitro* em 98% (Fig.3).



**Fig.1:** Imagens de fluorescência demonstraram a síntese de colágeno tipo I em fragmentos de pele de diferentes pacientes, tratados com o produto Teste por 72 horas, em comparação com o controle (não tratado) nas mesmas condições.



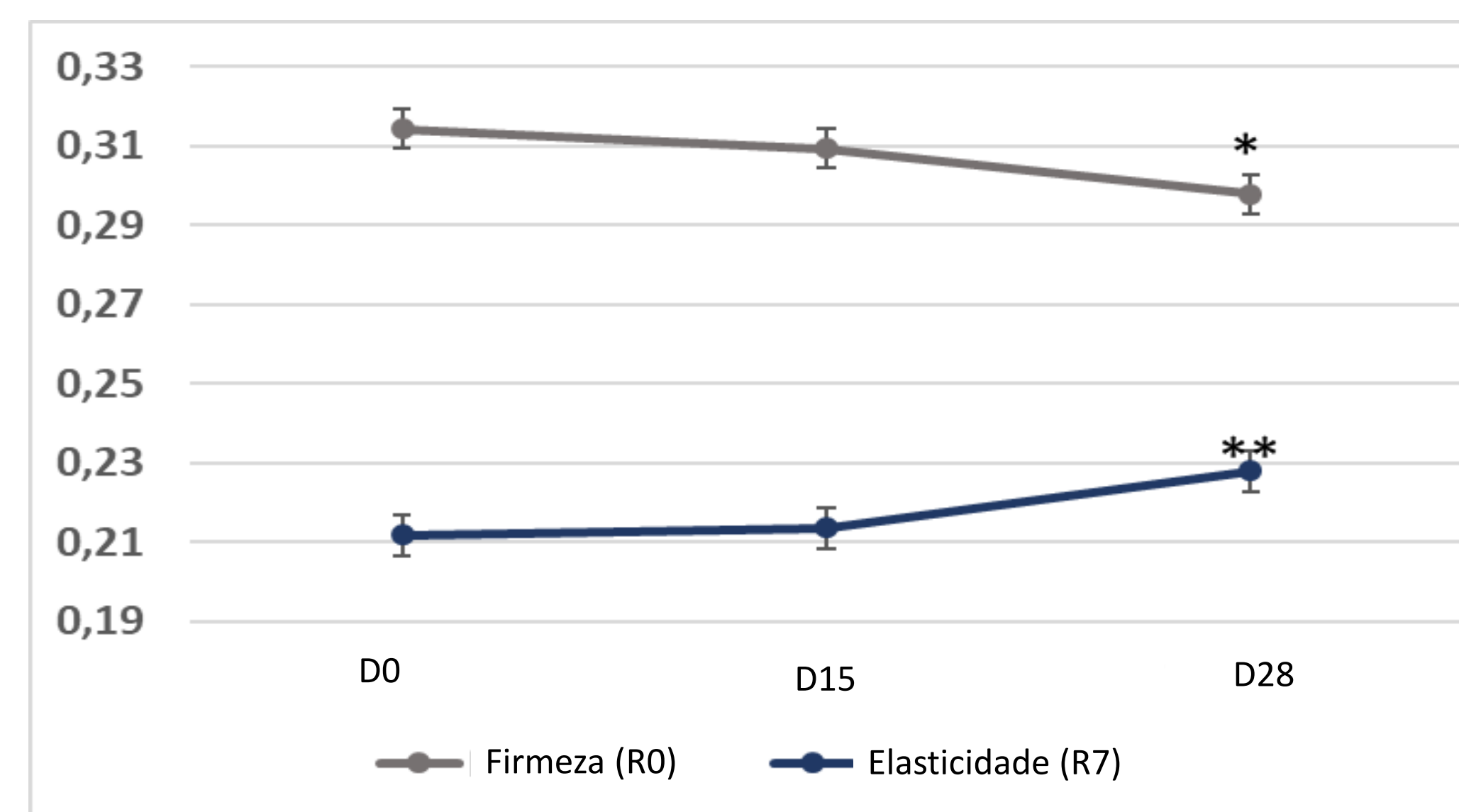
**Fig.2.** Type 1 collagen increased synthesis in fragments of human skin, incubated with the Test product for 72 hours, \*\*\* p <0.001, compared to the control group.



**Fig.3:** Effect of the Test product in different concentrations on HA synthesis in a culture of human fibroblasts. \*\* p<0.01, compared to the Control group.

O estudo clínico já mostrou benefícios da fórmula 15 dias após a aplicação diária, após 28 dias a firmeza melhorou significativamente em 10% e a elasticidade em 7% (Figuras 4 e 5).

A densidade da glabella e das rugas periorais diminuiu significativamente em 11%, e a aparência geral da pele melhorou visivelmente.



**Fig.4.** Melhora significativa na firmeza (redução de R0) e elasticidade (aumento de R7) do produto teste em comparação com os valores basais. Medidas instrumentais realizadas com equipamento Cutometer na região periorbital dos voluntárias (\*p<0.05, \*\*p<0.05).



**Fig. 5.** Efeito do produto teste na redução significativa de rugas em comparação com os valores basais. Medidas instrumentais realizadas com equipamento Visia CR e software de análise de imagem.

## CONCLUSÃO

Esses resultados demonstraram que o uso regular de um dermocosmético contendo AH de diferentes pesos moleculares e 2 peptídeos bioestimuladores tem efeitos claros e positivos na profundidade das rugas e na flacidez da pele, comprovando que a aplicação tópica de AH pode ser um tratamento anti-envelhecimento não invasivo eficaz para melhorar as condições da pele.