

## RELORA<sup>®</sup>

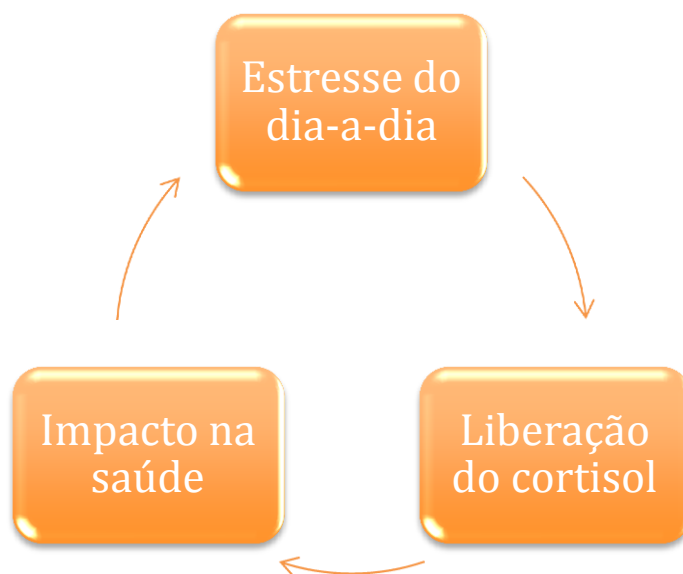
### DIMINUI A COMPULSÃO ALIMENTAR E ANSIEDADE CAUSADAS PELO ESTRESSE

Acontecimentos comuns do dia-a-dia, o aumento do número de informações e a necessidade de realizar muitas atividades no menor tempo possível são fatores que contribuem para o excesso do estresse. Um grande número de pesquisas recentes estabeleceram correlações entre estresse, ansiedade, insônia e excesso de peso com implicações significativas para a saúde. Estresse e ansiedade podem causar efeitos negativos no sistema imunológico, níveis hormonais, enzimas e funções gastrointestinais, além de aumentar a suscetibilidade de doenças como depressão e diabetes.

O aumento dos níveis do hormônio do estresse, o cortisol, foi diretamente relacionado com o aumento da ingestão de alimentos e doces calóricos. É também conhecido que o estresse piora a insônia, a ansiedade e a fadiga. Outro estudo mostrou que os indivíduos que dormem por períodos de tempo mais curtos do que o normal são mais propensos à obesidade em quase 70%.

**Relora<sup>®</sup>** é a combinação patenteada de constituintes ativos de plantas, o honokiol e a berberina, com eficácia comprovada na diminuição da ansiedade, agitação do sono, níveis de cortisol e compulsão alimentar relacionada ao estresse. O honokiol apresenta atividade ansiolítica comparada ao Diazepam sem efeitos colaterais associados, como sedação. Berberina também possui efeitos ansiolíticos e antidepressivos.

**Relora<sup>®</sup>** é eficaz na redução do estresse e ansiedade e capaz de aumentar os sentimentos de bem-estar.



#### Ações

- ✓ Ação tranquilizante sem causar sono;
- ✓ Normaliza os níveis de cortisol;
- ✓ Diminui os efeitos causados pelo estresse;
- ✓ Previne o ganho de peso associado ao estresse;
- ✓ Melhora humor;
- ✓ Aumenta o vigor;
- ✓ Diminui a fadiga;
- ✓ Estimula o desempenho físico na realização das atividades diárias;
- ✓ Regulariza o sono.

### Vantagens

- ✓ Reduz a compulsão alimentar causada pelo estresse;
- ✓ Diminui a depressão e a fadiga;
- ✓ Efeito ansiolítico sem provocar dependência;
- ✓ Certificado Kosher;
- ✓ Non-GMO (não geneticamente modificado);
- ✓ Vegano.

### Recomendação de uso

**Relora<sup>®</sup>** é administrado por via oral, na dosagem de 250 mg de duas a três vezes ao dia. **Relora<sup>®</sup>** é um produto único e patenteado, exija o selo de autenticidade.



Exija o selo de autenticidade na embalagem de seu produto

### Mecanismo de ação

Estudos comprovam que o honokiol age como modulador do GABA, potencializa a ligação do GABA com seu receptor GABA<sub>A</sub> ocasionando o aumento da entrada de cloro na célula, despolarizando-a. Esse efeito causa sensação de relaxamento comparada aos benzodiazepínicos.

A berberina por sua vez, age como inibidora da MAO (Monoamina oxidase A), essa inibição aumenta a concentração de serotonina, neurotransmissor responsável pela sensação de bem-estar e felicidade com efeitos comparados aos antidepressivos.

Pela ação sinérgica dos seus dois ativos, **Relora<sup>®</sup>** funciona por meio do equilíbrio do hipotálamo no cérebro, que regula funções importantes como níveis hormonais, peso e o ciclo do sono.

Ao promover efeito calmante e ansiolítico, **Relora<sup>®</sup>** ajuda a diminuir os níveis de cortisol e restabelecer o equilíbrio do eixo HPA (hipotálamo-pituitária-adrenal), via de hormônio central.

Relora <sup>®</sup>	Resultados de estudos
<b>Cortisol salivar</b>	18% mais baixo no grupo <b>Relora<sup>®</sup></b> versus placebo ( $p < 0,05$ ) em 4 semanas.
<b>Humor e níveis de estresse</b>	Redução de 11% nos níveis de estresse e melhora do humor em comparação ao placebo ( $p < 0,05$ ) em 4 semanas.
<b>Comportamentos específicos</b>	Depressão, raiva, fadiga, tensão e confusão foram significativamente reduzidos em comparação ao placebo ( $p < 0,05$ ) em 4 semanas.
<b>Ansiedade</b>	18% de redução comparado ao placebo em 4 semanas.
<b>Manutenção do peso</b>	Nenhum ganho de peso com <b>Relora<sup>®</sup></b> versus ganho de peso de 1,5 Kg com placebo em 6 semanas.



## Comprovação de eficácia

### 1. Redução dos níveis de cortisol (*in vivo*)

Pesquisadores realizaram um estudo randomizado, duplo-cego, controlado por placebo com 56 indivíduos, durante 4 semanas para verificarem as alterações de humor e níveis de cortisol em indivíduos saudáveis sob níveis de estresse moderado suplementados com **Relora**<sup>®</sup> (250mg antes do almoço e jantar) ou placebo.

O estado de humor foi avaliado utilizando o perfil validado dos estados de humor (*Profile Of Mood States - POMS*), questionário que mede seis fatores psicológicos primários, são eles: tensão, depressão, raiva, fadiga, confusão e vigor. Os níveis de cortisol foram avaliados em amostras de saliva coletadas em três momentos durante cada dia de coleta (manhã, tarde e noite).

Os resultados do estudo indicaram que a suplementação diária de **Relora**<sup>®</sup> controla os níveis de cortisol plasmático e reduz o estresse, e ao mesmo tempo melhora o estado de humor quando comparado com o grupo placebo.

No gráfico 1, podemos observar que a dosagem de cortisol salivar foi significativamente inferior (-18%) quando comparado ao grupo **Relora**<sup>®</sup>.

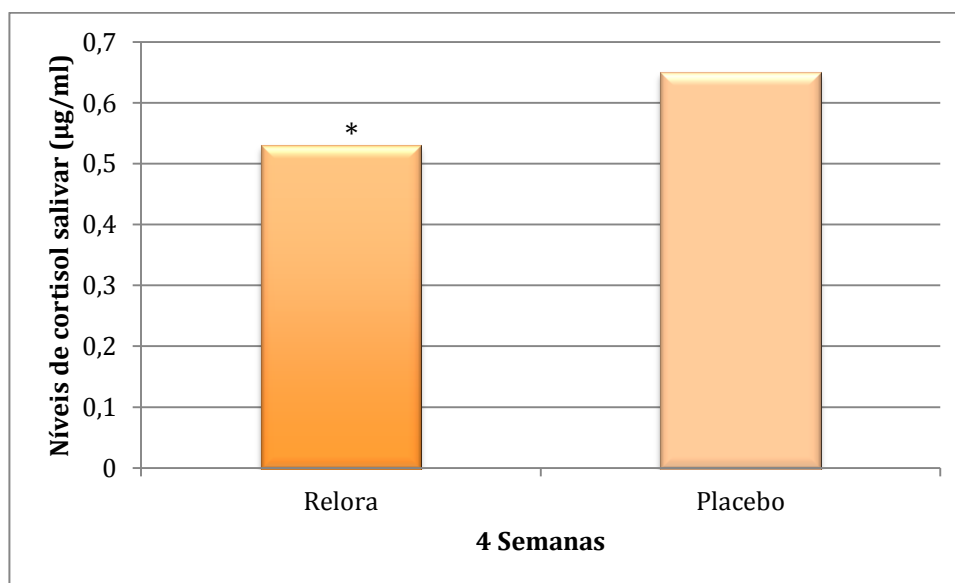


Gráfico 1. Dosagem de cortisol salivar (ug / ml). Foi estatisticamente menor 18% ( $p < 0,05$ ) no grupo **Relora**<sup>®</sup> em comparação com placebo, estudo realizado em 4 semanas.

## NÍVEIS DE CORTISOL



**Redução geral  
do estresse**

p<0.05 vs placebo

**Redução no  
cortisol em 4  
semanas**

(Avaliação Salivar)  
p<0.05 vs placebo

**Melhora no  
humor global  
em 4 semanas**

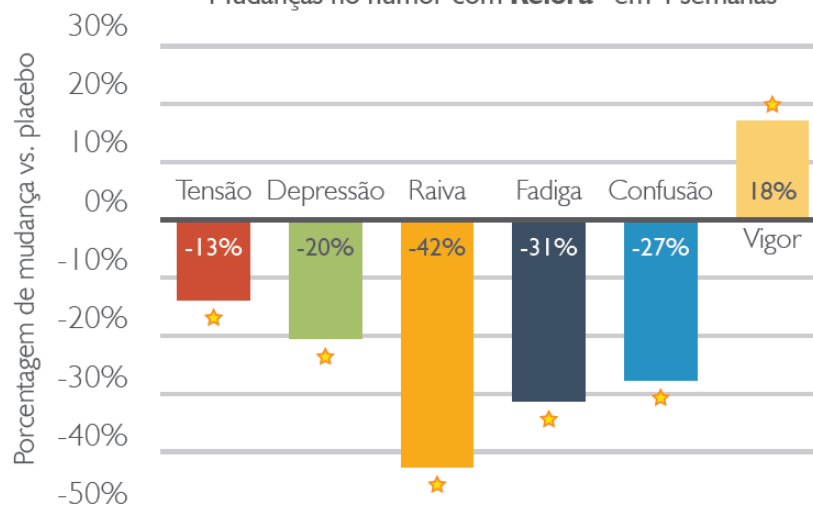
p<0.05 vs placebo

Os resultados para avaliação do estado de humor foi significativamente melhor no grupo **Relora®** em comparação ao placebo na semana 4 conforme mostra o gráfico 2.

## PERFIL DOS ESTADOS DE HUMOR

Profile of mood states - POMS

Mudanças no humor com **Relora®** em 4 semanas



★ p< 0.05 vs. placebo para todos parâmetros de humor  
N = 28 (Placebo), N= 28 (Relora)

Gráfico 2. Mudanças no humor do grupo **Relora®** comparado ao placebo em 4 semanas.

## 2. Redução ansiedade e apetite (*in vivo*)

Um estudo conduzido em 26 mulheres saudáveis na pré menopausa, com sobrepeso (IMC 25-34) e idade entre 20 e 50 anos estabeleceu a correlação entre estresse, ansiedade, insônia e excesso de peso. Essas mulheres relataram que normalmente comem mais em respostas a situações estressantes.

O grupo foi dividido em placebo (n=10) e o outro grupo (n=16) foi suplementado com **Relora**<sup>®</sup> 250 mg três vezes ao dia durante 6 semanas.

O grupo suplementado com **Relora**<sup>®</sup> reduziu os níveis de stress e ansiedade, não se tendo verificado aumento de peso, ao contrário do que aconteceu com o grupo placebo que aumentou 1,5 kg durante o estudo. Foram analisados os parâmetros de sangue (glicose, função renal e hepática, hemograma e TSH) que mostraram a segurança de **Relora**<sup>®</sup> para a saúde. Além da redução dos níveis de stress e de ansiedade verificou-se uma redução do consumo de "junk food" (alimentos altamente calóricos, mas sem valor nutricional) e uma diminuição dos níveis de cortisol, principalmente ao deitar.

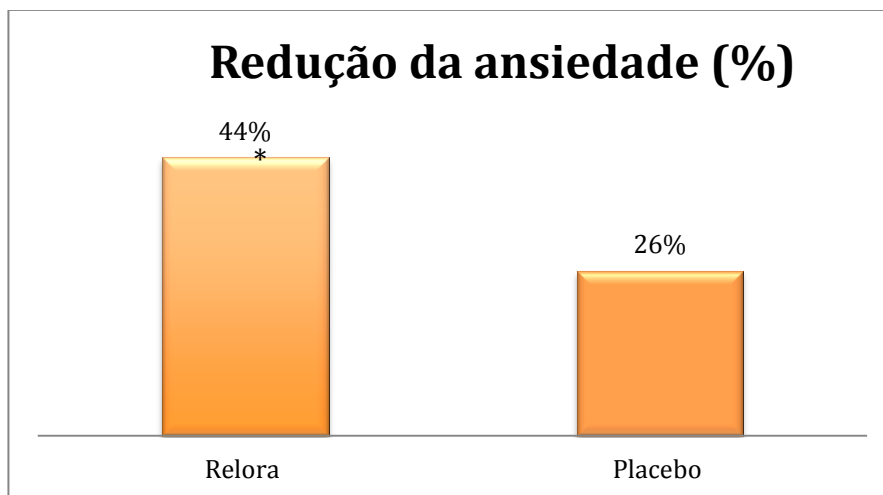


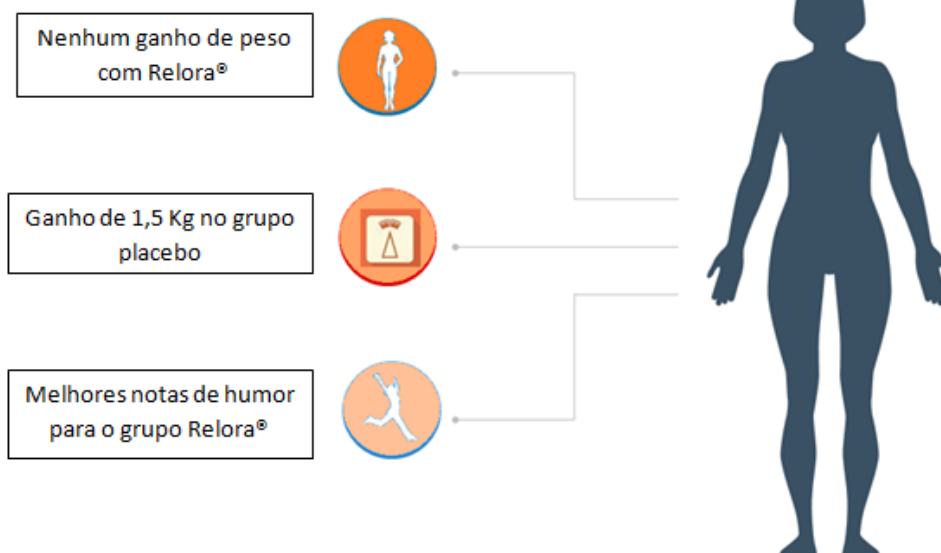
Gráfico 3. Relora<sup>®</sup> reduziu significativamente a pontuação total da ansiedade em relação ao placebo medido através do formulário de Spielberger (p<0,05).

## 3. Manutenção do peso (*in vivo*)

Outro estudo randomizado, duplo-cego e controlado por placebo com 28 mulheres pré menopausadas, saudáveis, com idade entre 20-50 anos, que geralmente comem mais em situações estressantes foi realizado com objetivo de avaliar a manutenção do peso no grupo placebo (n=10) comparado ao grupo **Relora**<sup>®</sup> (n=18). O grupo **Relora**<sup>®</sup> foi suplementado com 3 doses diárias de 250 mg de **Relora**<sup>®</sup> durante 6 semanas.

Os resultados mostraram um aumento significativo do peso no grupo placebo, mas sem ganho significativo para o grupo **Relora**<sup>®</sup>. Após o tratamento o grupo placebo ganhou em média 1,5 Kg enquanto o grupo **Relora**<sup>®</sup> não apresentou alterações no peso.

Indivíduos com sobrepeso ou obesos que comem devido à ansiedade ou estresse podem se beneficiar com a suplementação de **Relora**<sup>®</sup>. A diminuição dos níveis de cortisol diminuem os níveis de estresse, ajudando dessa forma, manter o peso corporal.



#### Referências bibliográficas

1. Qiang LQ, Wang CP, Wang FM, Pan Y, Yi LT, Zhang X, Kong LD. Combined administration of the mixture of honokiol and magnolol and ginger oil evokes antidepressant-like synergism in rats. *Arch Pharm Res.* 2009;32(9):1281-92.
2. Garrison R, Chambliss WG. Effect of a proprietary Magnolia and Phellodendron extract on weight management: a pilot, double-blind, placebo-controlled clinical trial. *Altern Ther Health Med.* 2006;12(1):50-54.
3. Sufka KJ, Roach JT, Chambliss WG Jr, Broom SL, Feltenstein MW, Wyandt CM, Zeng L. Anxiolytic properties of botanical extracts in the chick social separation-stress procedure. *Psychopharmacology (Berl)* 2001;153(2):219-24.
4. Talbott SM, Talbott JA, Pugh M. Effect of *Magnolia officinalis* and *Phellodendron amurense* (Relora<sup>®</sup>) on cortisol and psychological mood state in moderately stressed subjects. *Journal of the International Society of Sports Nutrition.* 2013;10:37. doi:10.1186/1550-2783-10-37.
5. Graeff FG, et al. The hypothalamic-pituitary-adrenal axis in anxiety and panic. *Psychology & Neuroscience* 3, 1-3. (2010).
6. Holsboer F, Barden N. Antidepressants and hypothalamic-pituitary-adrenocortical regulation. *Endocr Rev.*;17(2):187-205 (1996).
7. Kalman, Douglas S et al. "Effect of a Proprietary *Magnolia* and *Phellodendron* extract on Stress Levels in Healthy Women: A Pilot, Double-Blind, Placebo-Controlled Clinical Trial." *Nutrition Journal* 7 (2008): 11. PMC. Web. 21 May 2015.

Última atualização: 01/11/2015 BP.