



**12º Simpósio de Ensino de Graduação**

**EFEITOS DO EXERCÍCIO FÍSICO NO COMPORTAMENTO ALIMENTAR E SUAS RELAÇÕES  
COM A LEPTINA E GRELINA**

**Autor(es)**

---

ALINE GRANZOTTO

**Orientador(es)**

---

SILVIA CRISTINA CREPALDI ALVES

**Resumo Simplificado**

---

A obesidade é uma Doença Crônica Não Transmissível e sabe-se que sua etiologia pode ser causada ou favorecida por um complexo conjunto de fatores que influenciam na equação do equilíbrio energético. O equilíbrio diário no balanço energético e a manutenção do peso corporal normal dependem do comportamento alimentar. Desse modo, a homeostasia energética é exercida por meio de hormônios específicos situados no hipotálamo, sendo que os primeiros indícios de que o hipotálamo pudesse exercer a função homeostática surgiram com a descrição de um tumor hipofisário que comprimia a base do cérebro de uma mulher obesa. Estudos transversais indicaram controvérsias até a condução de uma série de experimentos que demonstraram o desenvolvimento da obesidade hipotalâmica mediante a hiperfagia. Então, o comportamento alimentar envolve a sensação de apetite; o centro da fome que participa do controle da alimentação e tem como responsável o hormônio da grelina; e o centro da saciedade definida como a percepção de enchimento pós-prandial correspondente à leptina. Na obesidade, a leptina sérica é usualmente elevada e seus níveis estão relacionados à massa gorda, por isso, estima-se que a presença de altos níveis de leptina seriam indicativos de uma resistência a este hormônio. Por outro lado, a administração de grelina diminui a oxidação de gorduras e aumenta a ingestão alimentar e a concentração circulante aumenta em resposta à redução da massa corporal. Esta pode ser uma adaptação específica, sugerindo ser uma resposta compensatória às mudanças na homeostase energética, exibindo sensibilidade particular às alterações na massa corporal. Nesse sentido, o Trabalho de Conclusão de Curso teve como objetivo pesquisar os efeitos do exercício físico no comportamento alimentar e suas relações com os hormônios Leptina e Grelina. Ao que compete ao exercício físico, a atividade muscular exige uma integração coordenada de muitos sistemas fisiológicos e bioquímicos e permite uma intercomunicação entre vários tecidos e sistemas do corpo, sendo o sistema endócrino responsável por ajustar respostas fisiológicas e manter a homeostasia, de modo que pesquisas estão sendo realizadas na tentativa de compreender os possíveis efeitos do exercício físico no comportamento alimentar e no controle do apetite. Portanto, o efeito agudo do treinamento e o tipo de macronutrientes consumido mostram ter papéis fundamentais na diminuição do apetite, sendo que a fome ficaria suprimida de maneira potente após exercícios de alta intensidade e ingestão de alimentos. Pode-se concluir que o exercício físico modifica as concentrações dos principais hormônios, leptina e grelina, mas que o único requisito básico é alcançar intensidade e/ou duração suficientes, contudo a literatura apresenta conflitos quanto ao tipo de exercício e volume adequado de treinamento, indicando a necessidade de novos estudos para avaliar as variáveis de treinamento.