



A INFLUÊNCIA DOS NUTRACÊUTICOS NO SONO ANABÓLICO E RECONSTRUÇÃO MUSCULAR

**Alesson Dalbosco de Lima WITKOWSKI¹; Ellen Carolaine Moreira SILVEIRA^{1*};
Lyncon Silva HARTMANN¹; Jose Lucas Rocha dos SANTOS¹; Jamandoluz Leal
Ramos de ALBUQUERQUE¹; Matheus de Souza RALILE¹; Daiane Silva de
ALMEIDA¹; Manuela Steffany de OLIVEIRA¹; Gisele Camila da Silva MOTA¹;
Leandro Nascimento HOLANDA¹; Leiticia Schirmer CALCAGNOTTO¹; Rute
Serafim Silva VENTURA**

1. Centro Universitário São Lucas, Porto Velho, Rondônia, Brasil.

*Autor correspondente: elmoreirasil@gmail.com

De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS) 40% da população mundial não dorme como gostaria e sofre algum distúrbio do sono, que é um dos maiores pilares da saúde humana, sendo que sua qualidade está extremamente relacionada ao estilo de vida. Enquanto dormimos, nosso organismo realiza funções importantes, como: fortalecimento do sistema imunológico, liberação de hormônios, armazenamento de glicose, consolidação da memória e desempenho cognitivo. O sono é um estado fisiológico dos seres vivos que ocorre de forma cíclica, e pode ser dividido em dois padrões, sendo o sem movimentos oculares rápidos (NREM) e o com movimentos oculares rápidos (REM). O NREM é subdividido em quatro estágios, o primeiro é o adormecimento, segundo é o sono mais leve, o terceiro começo do sono profundo e o quarto sono profundo. Nessas etapas são onde acontecem regulações hormonais, metabólicas, bioquímicas e de temperatura, além de mecanismos neurofisiológicos e do ritmo do ciclo vigília-sono (dependendo de núcleos de centros hipotalâmicos e núcleos do tronco cerebral). A falta de descanso provocada pelo dia a dia, aliada aos inúmeros distúrbios noturnos, prejudica o desempenho dessas funções, portanto, é extremamente importante ter um sono adequado em média entre sete e oito horas, pois assim o corpo humano terá um melhor desempenho físico, mental e emocional. O objetivo deste trabalho é desenvolver um produto nutracêutico para sono anabólico e reconstrução muscular, visando à saúde dos

6ª MOSTRA DE INOVAÇÃO E TECNOLOGIA SÃO LUCAS

03/12/2022 | 14h-20h



consumidores. Foi realizado um levantamento dos compostos mais usados para sono anabólico e reconstrução muscular, planejamento da formulação de forma racional e sinérgica, realização da manipulação do produto seguindo as Boas Práticas de Manipulação. O produto foi batizado de sonabolyk, com o propósito de otimizar o desempenho muscular e ter uma melhora no sono, com os resultados desses testes percebemos que o produto teve seu objetivo alcançado. O método de pesquisa abordado é exploratório em análises de dados qualitativos, sendo necessários os seguintes materiais: EPI de segurança; Balança de precisão semianalítica; Bastão de vidro; Espátula de plástico; Agitador magnético; Gral de porcelana; Béquer; Cálice graduado; flavorizante de Laranja; Água destilada. O método de preparo foi realizado da seguinte forma: pesar separadamente os princípios ativos hidrossolúveis, em seguida dissolver separadamente os componentes hidrossolúveis na água já na quantidade que será empregada na formulação, depois adicionar o flavorizante de laranja na fase aquosa e misturar. O desenvolvimento do produto Sonabolyk foi planejado com as seguintes substâncias ativas: alfa-cetoisocaproato (KIC) a 300mg, para auxiliar no ganho de massa muscular magra e força, e melhorar a recuperação da lesão muscular, Phosfator a 400mg, possui propriedade de diminuir os níveis de cortisol, Serenzo a 250mg, atua na redução dos fatores inflamatórios induzidos pelo estresse através da inibição da expressão de ICAM-1, Magnésio quelato a 250mg, mineral que auxilia na contração e relaxamento dos músculos e promove efeito analgésico natural, auxiliando na redução da dor e recuperação muscular, L-theanina a 50mg, proporciona relaxamento, modulação do humor, ansiedade e aumentam as ondas alfa cerebrais, o produto final apresentou cor alaranjada com sabor de laranja, cada unidade contendo 50 ml. O teste do produto foi realizado com 3 voluntários selecionados com os seguintes pré-requisitos: não utilizar substâncias anabolizantes, praticar exercícios por no mínimo 30 dias, ter problemas relacionados ao sono. Em seguida, realizou-se uma anamnese e bioimpedância com cada voluntário. O uso do Sonabolyk foi sugerido uma vez ao dia, 30 minutos antes de dormir por um período de 30 dias. Os resultados foram relatados que houve um melhor rendimento no treino e

6ª MOSTRA DE INOVAÇÃO E TECNOLOGIA SÃO LUCAS

03/12/2022 | 14h-20h



ganho de força em 100% dos voluntários, aumentando em média 29,1% na carga do exercício leg press 45°. Foi descrito uma melhora de 80% em relação a pensamentos agitados e sem controle e/ou ansiedade, além do cansaço do dia a dia e/ou fadiga durante o treino de musculação em 99%. Foi observado um aumento de 1,73% de gordura e 3,2% de peso dos voluntários. O melhor relato em 100% dos voluntários foi a qualidade no sono, descreveram um sono mais reparador, proporcionando maior disposição no dia-a-dia. Conclui-se que o produto Sonabolyk apresentou resultados satisfatórios para pessoas que possuem dificuldades com o sono, em todas as suas fases. Demonstra potencial para pessoas com transtorno de ansiedade, sendo, portanto, indicado também como um agente promovedor de bem-estar. Observou-se que o produto necessita de alguns ajustes para otimizar a ação anabólica como o aumento da concentração das doses ou até mesmo a adição de um novo ativo, mas o produto surpreendeu em sua ação terapêutica para o bem estar e qualidade do sono.

PALAVRAS- CHAVE: Nutracêutico; Sono; Bem-estar; Resistência Física.